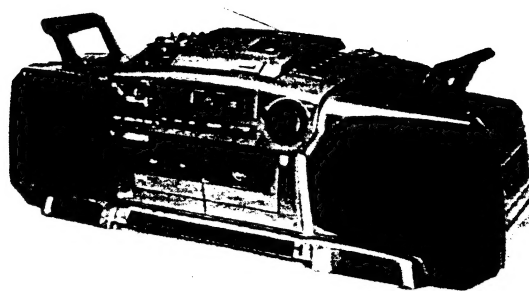


Service
Service
Service



Service Manual

For repair information of the cassette mechanism
see Service Manual of Recorders tape deck RDR-6



CONTENTS:		page
Picture		2
Component Symbol, Controls and Connections		2a
Self Test Procedure		3
Specification		3a
ESD Warning and Safety Text		4
Set Wiring		5-6
Power	circuit diagram	7-8
	component layout	9-11
Tuner	component layout	12-13
	adjustment table	14
	circuit diagram	15-17
Feature	component layout	18-20
	circuit diagram	21-22
Tape Core	component layout	23
	adjustment table	24
	circuit diagram	25-26
Control	circuit diagram	27-28
	component layout	29-31
RCD	component layout	32-33
	adjustment table	34
	circuit diagram I	35-37
	circuit diagram II	38-40
Exploded View		41-42
Mechanical Partslist		43
Electrical Partslist		44-45

(SF) Varo!

Avattaessa ja suojalukitus ohitettaessa olet alttiina näkymättömälle lasersäteilylle. Älä katso säteeseen.

(S) Varning!

Osynlig laserstrålning när denna del är öppnad och spärren är urkopplad. Beträkta ej strålen.

**CLASS 1
LASER PRODUCT**

3177 110 03430

Documentation Technique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolto-Ohje Manual de Servicio Manual de Servicio



"Pour votre sécurité, ces documents
doivent être utilisés par des spécia-
listes agréés, seuls habilités à réparer
votre appareil en panne".

Subject to modification

4822 725 22988

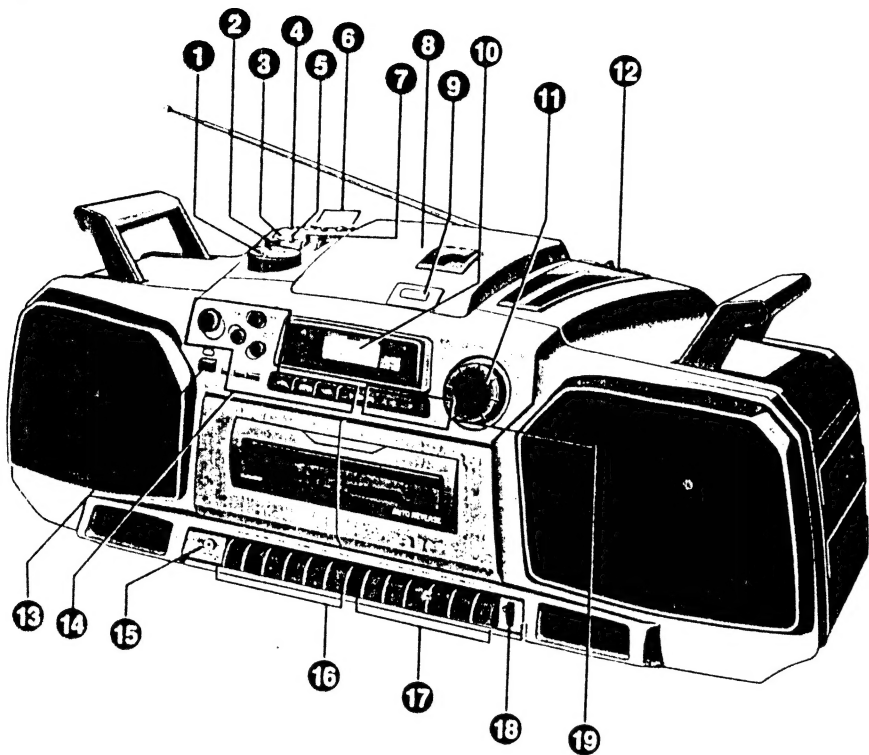
Printed in The Netherlands

PHILIPS

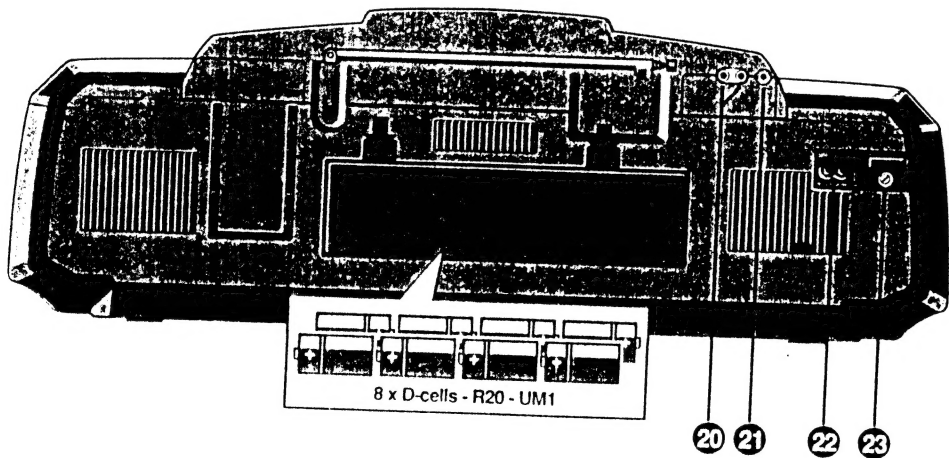


ial

COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO



1	Volume control	3540	11	Tuning Control	2100
2	TBG Control	3596	12	Band Selector	1100
3	FM Stereo Indicator	6640	13	Power Switch	1302
4	Mono/Stereo Selector	1532	14	CD Control	
5	HS Dubbing Selector	1533	15	Headphone Socket	1303
6	Mode		16	Tape Control 1	
	tuner selector	1531A	17	Tape Control 2	
	tape selector	1531B	18	Auto Reverse Mode	
	CD selector	1531C	19	Auto Reverse Indicator	6464, 6465
7	Graphic Equalizer	3508, 3509	21	CD Output	1542, 1592
8	CD Player		22	Mic Socket	1541
9	CD Eject		23	AC Mains Socket	1301
10	Display	7401	24	Not Applicable	



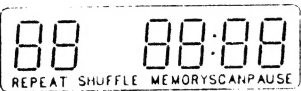



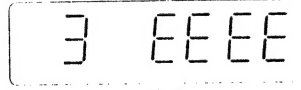

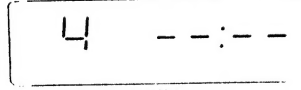
	Carbon film						Plate ceramic					a = 2.5 V
	0.2 W	CR16	70°C	5%			Tuning < 120 pF	2%				b = 4 V
							Others	-20/+80%				c = 6.3 V
	Carbon film						Tubular ceramic					d = 10 V
	0.33 W	CR25	70°C	5%								e = 16 V
	Carbon film						Polystyrene film / foil	1%				f = 25 V
	0.5 W	CR37	70°C	5%								g = 40 V
	Standard film						Polyester Film / foil	10%				h = 63 V
	0.5 W	SFR16T	70°C	5%								i = 100 V
	Standard film						Mylar	10%				j = 125 V
	0.4 W	SFR25	70°C	5%								k = 150 V
	Metal film											l = 160 V
	0.6 W	MRS25	70°C	5%								m = 200 V
	Safety resistor											n = 250 V
												o = 300 V
												p = 350 V
												q = 400 V
												r = 500 V
												s = 630 V
												t = 1000 V
												u = 15 V
												v = 6 V
												w = 12 V
												x = 15 V
												y = 20 V
												z = 35 V
												A = 50 V
												B = 75 V
												C = 80 V
												D = 80 V
												E = 80 V
												F = 80 V
												G = 80 V
												H = 80 V
												I = 80 V

Chip component

SERVICE TEST PROGRAMME

Following can be tested with testprogramme 1:

- Display CD
- Sledge motor
- Focus servo
- Track servo

Operating sequence	Display shows	Remarks	In case of problems check
Insert any disc in CD-compartment and shut CD-door. To start testprogramme 1 set mode switch to "radio" or "tape" first. Hold switches "display" and "clear" depressed while setting mode switch to "CD" → now step 1 of the test programme is reached.		During step 1 – 3 "mute" is active.	connection Display
Press "play" to get to step 2 Press "next" Press "previous"	  	Sledge will be moved outside as long as "next" will be hold depressed (display shows fig.2b) and moved inside as long as "previous" will be hold depressed (display shows fig.2c).	Sledge motor and driver circuit for sledge motor
Press "play" to get to step 3	 	Laser is now switched on and objective will be focussed (while focussing display shows fig.3a). As soon as focus is o.k. display shows fig.3b and disc motor is switched on. Sledge servo and tracking servo are switched off → "tracking offset" can be adjusted.	Focus servo circuit
Press "play" to get to step 4 Press "next" Press "previous"		Track servo loop is active → normal "play" mode. "Mute" will be switched off after pressing "next" or "previous". By pressing "next" or "previous" track servo will jump in steps of either 16 tracks forward or backward.	
Press "stop" to get back in normal CD-mode		By pressing "stop" Service Testprogramme can be interrupted during each step.	

SPECIFICATION

GENERAL	
Mains voltage	: 120V – 220V – 240V
Mains selection/setting	: Serviceable: set at 220V for –/00 set at 240V for –/05
Mains frequency	: 50Hz – 60Hz
Battery	: 12V (R20 x 8)
Power consumption	: 60W max.
Dimension (W x D x H)	: 680 x 231 x 220mm
Weight	: 6.8kg
TUNER : FM SECTION	
Tuning range	: 87.5MHz – 108MHz
IF frequency	: 10.7MHz
Sensitivity at 26dB S/N	: <6µV
Selectivity at 600kHz bandwidth	: >20dB
IF rejection	: >50dB
Image rejection	: >20dB
TUNER : AM SECTION	
Tuning range	SW : 5.95MHz – 17.9MHz MW : 526.5kHz – 1606.5kHz LW : 148.5kHz – 283.5kHz
IF frequency	: 468kHz
Sensitivity at 26dB S/N	SW : <250µV MW : <2.5mV/M LW : <4.0mV/M
Selectivity at 18kHz bandwidth	SW : >16dB MW : >16dB LW : >18dB
IF rejection	: >50dB
Image rejection	SW : >6dB MW : >28dB LW : >30dB
AMPLIFIER	
Output power at 10% distortion	Mains : 2 x 4.5W –1dB (L/R) 1 x 8W –1dB (Bass) Battery : 2 x 3.5W –1dB (L/R) 1 x 8W –1dB (Bass)
Speaker impedance	: 2 x 4Ω with piezo 1 x 8Ω bass boost
Frequency response within –3dB	: 100Hz – 8kHz Mid-range : 30Hz – 100Hz Bass : –6dB to +6dB
Equalizer control	
Input sensitivity	Mic : 800mV at 10kΩ
CD-out sensitivity	: 800mV at 4.7kΩ
Headphone output at 32Ω	: 13mW
CASSETTE RECORDER	
Number of tracks	: 2 x 2 stereo
Tape speed	: 4.76 cm/sec ± 2% 2 x 4.76 cm/sec
Wow and flutter	: <0.35%
Fast-wind time C60	: 130 sec
Bias system	AM : DC bias Others : 57kHz ± 10kHz
Rec playback frequency	
response within –8dB	: 250Hz – 2kHz (AM) 250Hz – 5kHz (HS Dubbing) 250Hz – 6.3kHz (others)
Signal to Noise ratio	FM rec : >40dB AM rec : >22dB Dubbing : >37dB
COMPACT DISC	
Frequency response within +2dB/–4dB	: 20Hz – 20kHz
Signal/Hiss ratio	: >80dB
Distortion at 1kHz	: 0.5%
Channel difference at 1kHz	: <2dB
Channel crosstalk at 1kHz	: 50dB
De-emphasis	: 0 or 15/50 µs (Switched by subcode on the disc)

GB WARNING

All ICs and many other components are susceptible to electrostatic discharge. Careless handling of the components can damage them. When repairing, make sure the components are connected with the correct polarity. Keep components at a safe potential.

F ATTENTION

Tous les IC et beaucoup d'autres composants sont sensibles aux décharges statiques. Une manipulation négligée des composants peut les endommager. Lors de réparations, assurez-vous que les composants sont connectés avec la polarité correcte. Gardez les composants à un potentiel sûr.

GB

Safety regulations condition and that be used.

NL

Veiligheidsbepalingen zijn oorspronkelijk identiek aan de GB.

GB WARNING

All ICs and many other semi-conductors are susceptible to electrostatic discharges (ESD). Careless handling during repair can reduce life drastically. When repairing, make sure that you are connected with the same potential as the mass of the set via a wrist wrap with resistance. Keep components and tools also at this potential.

ESD



NL WAARSCHUWING

Alle IC's en vele andere halfgeleiders zijn gevoelig voor electrostatische ontladingen (ESD). Onzorgvuldig behandelen tijdens reparatie kan de levensduur drastisch doen verminderen. Zorg ervoor dat u tijdens reparatie via een polsband met weerstand verbonden bent met hetzelfde potentiaal als de massa van het apparaat. Houd componenten en hulpmiddelen ook op ditzelfde potentiaal.

F ATTENTION

Tous les IC et beaucoup d'autres semi-conducteurs sont sensibles aux décharges statiques (ESD). Leur longévité pourrait être considérablement écourtée par le fait qu'aucune précaution n'est prise à leur manipulation. Lors de réparations, s'assurer de bien être relié au même potentiel que la masse de l'appareil et enfiler le bracelet muni d'une résistance de sécurité. Veiller à ce que les composants ainsi que les outils que l'on utilise soient également à ce potentiel.

D WARNUNG

Alle ICs und viele andere Halbleiter sind empfindlich gegenüber elektrostatischen Entladungen (ESD). Unsorgfältige Behandlung im Reparaturfall kann die Lebensdauer drastisch reduzieren. Veranlassen Sie, dass Sie im Reparaturfall über ein Pulsarmband mit Widerstand verbunden sind mit dem gleichen Potential wie die Masse des Gerätes. Bauteile und Hilfsmittel auch auf dieses gleiche Potential halten.

I AVVERTIMENTO

Tutti IC e parecchi semi-conduttori sono sensibili alle scariche statiche (ESD). La loro longevità potrebbe essere fortemente ridotta in caso di non osservazione della più grande cauzione alla loro manipolazione. Durante le riparazioni occorre quindi essere collegato allo stesso potenziale che quello della massa dell'apparecchio tramite un braccialetto a resistenza. Assicurarsi che i componenti e anche gli utensili con quali si lavora siano anche a questo potenziale.

GB

Safety regulations require that the set be restored to its original condition and that parts which are identical with those specified, be used.

F

Les normes de sécurité exigent que l'appareil soit remis à l'état d'origine et que soient utilisées les pièces de rechange identiques à celles spécifiées.

NL

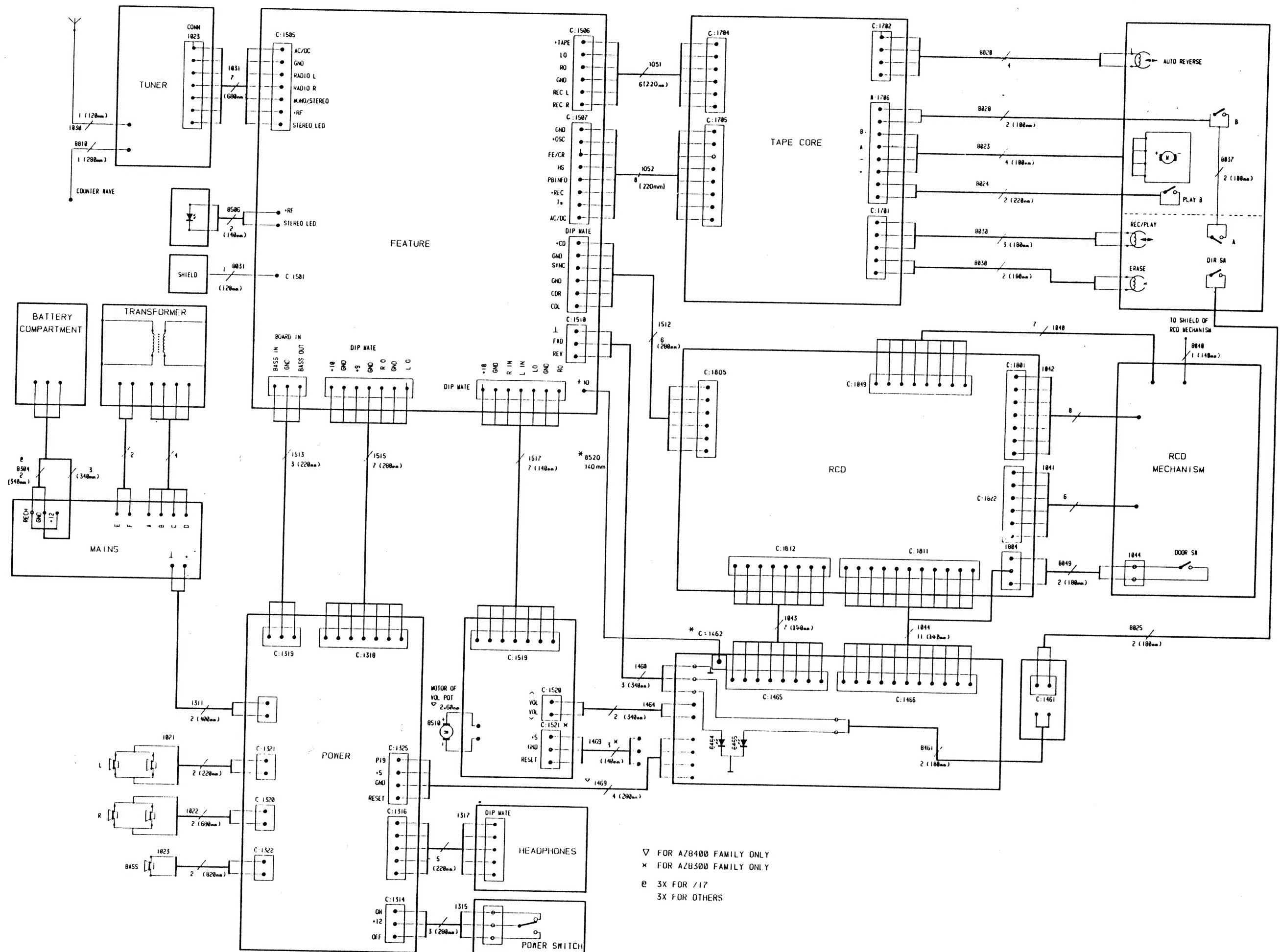
Veiligheidsbepalingen vereisen, dat het apparaat bij reparatie in zijn oorspronkelijke toestand wordt teruggebracht en dat onderdelen, identiek aan de gespecificeerde, worden toegepast.

D

Bei jeder Reparatur sind die geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Originalzustand des Geräts darf nicht verändert werden; für Reparaturen sind Original-Ersatzteile zu verwenden.

I

Le norme di sicurezza esigono che l'apparecchio venga rimesso nelle condizioni originali e che siano utilizzati i pezzi di ricambio identici a quelli specificati.



POWER BOARD DIAGRAM

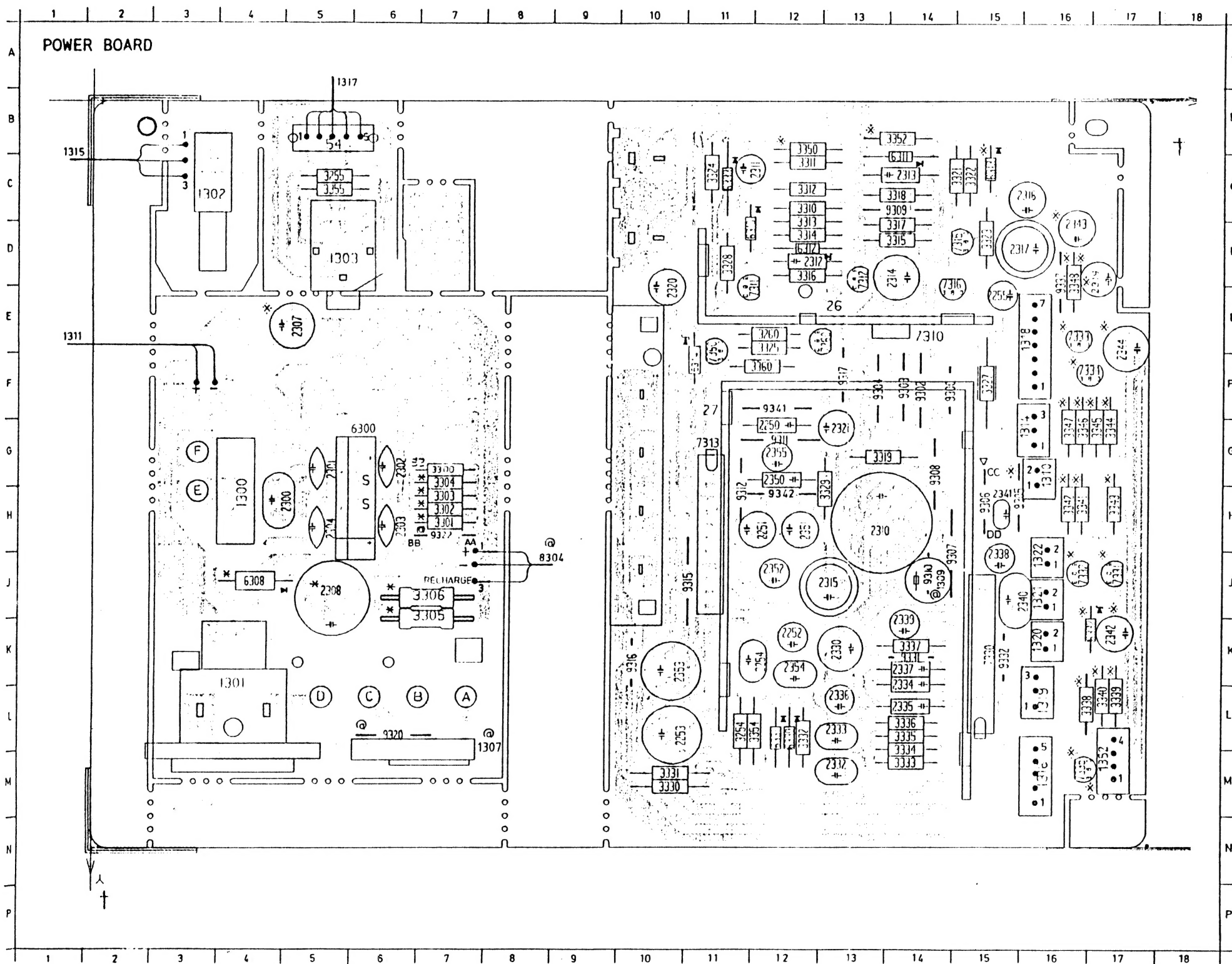
S/ASSY	VERSION	ITEM MARKED #					CONNECTIONS	
		1307 /SETTING	1308	1309	2307	AA-BB	CC-DD	
3139 118 82278	A78400/17	ADD /120	13 2A	—	ADD	OPEN	OPEN	
3139 118 82280	A78401/01 A78400/13	ADD /220	12 5A	ADD	ADD	SHORT	OPEN	
3139 118 82308	A78400/10 A78404/08 A78404/05	—	12 5A	ADD	ADD	SHORT	OPEN	
3139 118 82398	A78400/17	ADD /120	13 2A	—	—	OPEN	SHORT	
3139 118 82418	A78400/13 A78401/01	ADD /220	12 5A	ADD	—	SHORT	SHORT	
3139 118 82420	A78400/10 A78404/08 A78404/05	—	12 5A	ADD	—	SHORT	SHORT	

1300 H13
1301 H15
1302 G10
1303 D12
1307 E14
1309 A6
1310 H8
1311 H9
1314 G8
1315 G9
1317 C9
1318 D1
1319 A18
1320 B9
1321 C9
1322 B9
1325 A8
2351 E5
2352 E6
2353 E7
2354 E7
2355 E5
2300 H13
2301 H12
2302 J12
2303 H12
2304 J12
2307 J10
2308 K11
2310 A4
2312 L3
2313 K1
2314 K1
2315 F5
2316 H5
2317 H2
2320 F3
2321 G5
2322 G6
2332 B4
2333 B4
2334 B5
2335 B5
2336 C6
2337 C6
2338 B7
2339 C7
2340 B7
2341 B7
2342 K6
2344 H4
2345 F4
2346 F5
2352 F6
2353 F7
2354 F7
2355 F7
2356 E4
3211 H5
3212 E5
3213 E5
3214 E2
3215 E2
3216 E2
3217 E2
3218 E2
3219 E2
3220 E2
3221 E2
3222 E2
3223 E2
3224 E2
3225 E2
3226 E2
3227 E2
3228 E2
3229 E2
3230 E2
3231 E2
3232 E2
3233 E2
3234 E2
3235 E2
3236 E2
3237 E2
3238 E2
3239 E2
3240 E2
3241 E2
3242 E2
3243 E2
3244 E2
3245 E2
3246 E2
3247 E2
3248 E2
3249 E2
3250 E2
3251 E2
3252 E2
3253 E2
3254 E2
3255 E2
3256 E2
3257 E2
3258 E2
3259 E2
3260 E2
3261 E2
3262 E2
3263 E2
3264 E2
3265 E2
3266 E2
3267 E2
3268 E2
3269 E2
3270 E2
3271 E2
3272 E2
3273 E2
3274 E2
3275 E2
3276 E2
3277 E2
3278 E2
3279 E2
3280 E2
3281 E2
3282 E2
3283 E2
3284 E2
3285 E2
3286 E2
3287 E2
3288 E2
3289 E2
3290 E2
3291 E2
3292 E2
3293 E2
3294 E2
3295 E2
3296 E2
3297 E2
3298 E2
3299 E2
3300 E2
3301 E2
3302 E2
3303 E2
3304 E2
3305 E2
3306 E2
3307 E2
3308 E2
3309 E2
3310 E2
3311 E2
3312 E2
3313 E2
3314 E2
3315 E2
3316 E2
3317 E2
3318 E2
3319 E2
3320 E2
3321 E2
3322 E2
3323 E2
3324 E2
3325 E2
3326 E2
3327 E2
3328 E2
3329 E2
3330 E2
3331 E2
3332 E2
3333 E2
3334 E2
3335 E2
3336 E2
3337 E2
3338 E2
3339 E2
3340 E2
3341 E2
3342 E2
3343 E2
3344 E2
3345 E2
3346 E2
3347 E2
3348 E2
3349 E2
3350 E2
3351 E2
3352 E2
3353 E2
3354 E2
3355 E2
3356 E2
3357 E2
3358 E2
3359 E2
3360 E2
3361 E2
3362 E2
3363 E2
3364 E2
3365 E2
3366 E2
3367 E2
3368 E2
3369 E2
3370 E2
3371 E2
3372 E2
3373 E2
3374 E2
3375 E2
3376 E2
3377 E2
3378 E2
3379 E2
3380 E2
3381 E2
3382 E2
3383 E2
3384 E2
3385 E2
3386 E2
3387 E2
3388 E2
3389 E2
3390 E2
3391 E2
3392 E2
3393 E2
3394 E2
3395 E2
3396 E2
3397 E2
3398 E2
3399 E2
3400 E2
3401 E2
3402 E2
3403 E2
3404 E2
3405 E2
3406 E2
3407 E2
3408 E2
3409 E2
3410 E2
3411 E2
3412 E2
3413 E2
3414 E2
3415 E2
3416 E2
3417 E2
3418 E2
3419 E2
3420 E2
3421 E2
3422 E2
3423 E2
3424 E2
3425 E2
3426 E2
3427 E2
3428 E2
3429 E2
3430 E2
3431 E2
3432 E2
3433 E2
3434 E2
3435 E2
3436 E2
3437 E2
3438 E2
3439 E2
3440 E2
3441 E2
3442 E2
3443 E2
3444 E2
3445 E2
3446 E2
3447 E2
3448 E2
3449 E2
3450 E2
3451 E2
3452 E2
3453 E2
3454 E2
3455 E2
3456 E2
3457 E2
3458 E2
3459 E2
3460 E2
3461 E2
3462 E2
3463 E2
3464 E2
3465 E2
3466 E2
3467 E2
3468 E2
3469 E2
3470 E2
3471 E2
3472 E2
3473 E2
3474 E2
3475 E2
3476 E2
3477 E2
3478 E2
3479 E2
3480 E2
3481 E2
3482 E2
3483 E2
3484 E2
3485 E2
3486 E2
3487 E2
3488 E2
3489 E2
3490 E2
3491 E2
3492 E2
3493 E2
3494 E2
3495 E2
3496 E2
3497 E2
3498 E2
3499 E2
3500 E2
3501 E2
3502 E2
3503 E2
3504 E2
3505 E2
3506 E2
3507 E2
3508 E2
3509 E2
3510 E2
3511 E2
3512 E2
3513 E2
3514 E2
3515 E2
3516 E2
3517 E2
3518 E2
3519 E2
3520 E2
3521 E2
3522 E2
3523 E2
3524 E2
3525 E2
3526 E2
3527 E2
3528 E2
3529 E2
3530 E2
3531 E2
3532 E2
3533 E2
3534 E2
3535 E2
3536 E2
3537 E2
3538 E2
3539 E2
3540 E2
3541 E2
3542 E2
3543 E2
3544 E2
3545 E2
3546 E2
3547 E2
3548 E2
3549 E2
3550 E2
3551 E2
3552 E2
3553 E2
3554 E2
3555 E2
3556 E2
3557 E2
3558 E2
3559 E2
3560 E2
3561 E2
3562 E2
3563 E2
3564 E2
3565 E2
3566 E2
3567 E2
3568 E2
3569 E2
3570 E2
3571 E2
3572 E2
3573 E2
3574 E2
3575 E2
3576 E2
3577 E2
3578 E2
3579 E2
3580 E2
3581 E2
3582 E2
3583 E2
3584 E2
3585 E2
3586 E2
3587 E2
3588 E2
3589 E2
3590 E2
3591 E2
3592 E2
3593 E2
3594 E2
3595 E2
3596 E2
3597 E2
3598 E2
3599 E2
3600 E2
3601 E2
3602 E2
3603 E2
3604 E2
3605 E2
3606 E2
3607 E2
3608 E2
3609 E2
3610 E2
3611 E2
3612 E2
3613 E2
3614 E2
3615 E2
3616 E2
3617 E2
3618 E2
3619 E2
3620 E2
3621 E2
3622 E2
3623 E2
3624 E2
3625 E2
3626 E2
3627 E2
3628 E2
3629 E2
3630 E2
3631 E2
3632 E2
3633 E2
3634 E2
3635 E2
3636 E2
3637 E2
3638 E2
3639 E2
3640 E2
3641 E2
3642 E2
3643 E2
3644 E2
3645 E2
3646 E2
3647 E2
3648 E2
3649 E2
3650 E2
3651 E2
3652 E2
3653 E2
3654 E2
3655 E2
3656 E2
3657 E2
3658 E2
3659 E2
3660 E2
3661 E2
3662 E2
3663 E2
3664 E2
3665 E2
3666 E2
3667 E2
3668 E2
3669 E2
3670 E2
3671 E2
3672 E2
3673 E2
3674 E2
3675 E2
3676 E2
3677 E2
3678 E2
3679 E2
3680 E2
3681 E2
3682 E2
3683 E2
3684 E2
3685 E2
3686 E2
3687 E2
3688 E2
3689 E2
3690 E2
3691 E2
3692 E2
3693 E2
3694 E2
3695 E2
3696 E2
3697 E2
3698 E2
3699 E2
3700 E2
3701 E2
3702 E2
3703 E2
3704 E2
3705 E2
3706 E2
3707 E2
3708 E2
3709 E2
3710 E2
3711 E2
3712 E2
3713 E2
3714 E2
3715 E2
3716 E2
3717 E2
3718 E2
3719 E2
3720 E2
3721 E2
3722 E2
3723 E2
3724 E2
3725 E2
3726 E2
3727 E2
3728 E2
3729 E2
3730 E2
3731 E2
3732 E2
3733 E2
3734 E2
3735 E2
3736 E2
3737 E2
3738 E2
3739 E2
3740 E2
3741 E2
3742 E2
3743 E2
3744 E2
3745 E2
3746 E2
3747 E2
3748 E2
3749 E2
3750 E2
3751 E2
3752 E2
3753 E2
3754 E2
3755 E2
3756 E2
3757 E2
3758 E2
3759 E2
3760 E2
3761 E2
3762 E2
3763 E2
3764 E2
3765 E2
3766 E2
3767 E2
3768 E2
3769 E2
3770 E2
3771 E2
3772 E2
3773 E2
3774 E2
3775 E2
3776 E2
3777 E2
3778 E2
3779 E2
3780 E2
3781 E2
3782 E2
3783 E2
3784 E2
3785 E2
3786 E2
3787 E2
3788 E2
3789 E2
3790 E2
3791 E2
3792 E2
3793 E2
3794 E2
3795 E2
3796 E2
3797 E2
3798 E2
3799 E2
3800 E2
3801 E2
3802 E2
3803 E2
3804 E2
3805 E2
3806 E2
3807 E2
3808 E2
3809 E2
3810 E2
3811 E2
3812 E2
3813 E2
3814 E2
3815 E2
3816 E2
3817 E2
3818 E2
3819 E2
3820 E2
3821 E2
3822 E2
3823 E2
3824 E2
3825 E2
3826 E2
3827 E2
3828 E2
3829 E2
3830 E2
3831 E2
3832 E2
3833 E2
3834 E2
3835 E2
3836 E2
3837 E2
3838 E2
3839 E2
3840 E2
3841 E2
3842 E2
3843 E2
3844 E2
3845 E2
3846 E2
3847 E2
3848 E2
3849 E2
3850 E2
3851 E2
3852 E2
3853 E2
3854 E2
3855 E2
3856 E2
3857 E2
3858 E2
3859 E2
3860 E2
3861 E2
3862 E2
3863 E2
3864 E2
3865 E2
3866 E2
3867 E2
3868 E2
3869 E2
3870 E2
3871 E2
3872 E2
3873 E2
3874 E2
3875 E2
3876 E2
3877 E2
3878 E2
3879 E2
3880 E2
3881 E2
3882 E2
3883 E2
3884 E2
3885 E2
3886 E2
3887 E2
3888 E2
3889 E2
3890 E2
3891 E2
3892 E2
3893 E2
3894 E2
3895 E2
3896 E2
3897 E2
3898 E2
3899 E2
3900 E2
3901 E2
3902 E2
3903 E2
3904 E2
3905 E2
3906 E2
3907 E2
3908 E2
3909 E2
3910 E2
3911 E2
3912 E2
3913 E2
3914 E2
3915 E2
3916 E2
3917 E2
3918 E2
3919 E2
3920 E2
3921 E2
3922 E2
3923 E2
3924 E2
3925 E2
3926 E2
3927 E2
3928 E2
3929 E2
3930 E2
3931 E2
3932 E2
3933 E2
3934 E2
3935 E2
3936 E2
3937 E2
3938 E2
3939 E2
3940 E2
3941 E2
3942 E2
3943 E2
3944 E2
3945 E2
3946 E2
3947 E2
3948 E2
3949 E2
3950 E2
3951 E2
3952 E2
3953 E2
3954 E2
3955 E2
3956 E2
3957 E2
3958 E2
3959 E2
3960 E2
3961 E2
3962 E2
3963 E2
3964 E2
3965 E2
3966 E2
3967 E2
3968 E2
3969 E2
3970 E2
3971 E2
3972 E2
3973 E2
3974 E2
3975 E2
3976 E2
3977 E2
3978 E2
3979 E2
3980 E2
3981 E2
3982 E2
3983 E2
3984 E2
3985 E2
3986 E2
3987 E2
3988 E2
3989 E2
3990 E2
3991 E2
3992 E2
3993 E2
3994 E2
3995 E2
3996 E2
3997 E2
3998 E2
3999 E2
4000 E2

NOTES

UNLESS SPECIFIED ARE CR25 RESISTOR

26 E13 1311 E1 1352 M17 2303 H6 2316 C16 2337 K14 2352 J12 3303 H7 3316 D12 3328 D11 3338 I16 3348 G16 6312 D12 7312 D13 7360 F11 9309 C14 9332 K15
 27 F11 1314 G16 2250 G12 2304 H5 2317 D15 2338 J15 2353 K10 3304 G7 3317 D14 3329 H13 3339 I17 3350 R12 6313 C15 7313 G11 8304 J8 9310 J14 9337 F16
 54 B5 1315 B1 2251 H12 2307 F5 2320 F10 2339 J14 2354 K12 3305 J7 3318 C14 3330 M10 3340 I17 3352 H14 6314 F11 7315 D15 9300 I14 9311 G12 9341 F12
 1300 H4 1316 M16 2252 K12 2308 J5 2321 G13 2340 J16 2355 G12 3306 J7 3319 G13 3331 M10 3341 H16 3354 I12 6330 I12 7316 D14 9302 I14 9312 H11 9342 H12
 1301 K4 1317 A5 2253 I10 2310 H13 2330 K13 2341 H15 2354 I11 3310 C12 3321 C15 3332 I12 3342 H16 3355 C5 6331 I12 7330 K15 9303 I14 9315 J11 2319 E17
 1302 C3 1318 E16 2254 K12 2311 C11 2332 M13 2342 K17 2355 C5 3311 C12 3322 C15 3333 M14 3343 H17 3360 I12 6332 K17 7331 J17 9304 I13 9316 K10
 1303 O5 1319 I16 2255 F15 2312 D12 2333 I13 2343 D16 2360 F12 3312 C12 3323 D15 3334 I14 3344 G17 6300 G6 6333 C11 7332 J16 9305 H15 9317 F13
 1303 J14 1320 K16 2300 H5 2313 C14 2334 K14 2344 F17 3300 G7 3313 C12 3324 C11 3335 I14 3345 G17 6308 J4 7260 F13 7333 F16 9306 H15 9320 I6
 1307 L8 1321 J16 2301 G5 2314 D14 2335 I14 2350 G12 3301 H7 3314 D12 3325 E12 3336 I14 3347 G16 6310 D11 7310 F14 7334 F16 9307 J14 9322 H7
 1310 G16 1322 J16 2302 G6 2315 J13 2336 I13 2351 H12 3302 H7 3315 D14 3327 F15 3337 K14 3348 F16 6311 R14 7311 F11 7335 H16 9308 G14 9331 K14



NOTE

ITEM MARKED * FOR -17 ONLY
 ITEM MARKED * FOR AZ8400 FAMILY ONLY
 ITEM MARKED ▽ FOR AZ8300 FAMILY ONLY

VERSIONS	ITEM MARKED @					
	1307	8304	9320	9322	1309	9310
AZ8300/17 AZ8400/17	ADD	3W	DEL	DEL	DEL	ADD
AZ8300/13 AZ8301/01 AZ8400/13, AZ8401/01	ADD	2W	DEL	ADD	ADD	DEL
AZ8300/10 AZ8304/00, -105 AZ8400/10 AZ8404/00, -105	DEL	2W	ADD	ADD	ADD	DEL

TRANSFORMER CONNECTION

VERSIONS	A	B	C	D	E	F
AZ8304/00, AZ8300/17 AZ8301/01 AZ8404/00 AZ8400/17, AZ8401/01	RED	BRN	ORG	BLK	YW	BLU
AZ8300/10 AZ8304/00 -105 AZ8400/10 AZ8404/00 -105	BRN	RED	ORG	BLK	YW	BLU
AZ8300/13 AZ8400/13	—	ORG	—	BLK	YW	BLU

+1 : 12V
+6 : 5.4V
+9 : 8.4V
+10 : 9.6V

7310	7311	7312
e : 11.9V	e : 0V	e : 4.7V
b : 11.2V	b : 0.6V	b : 4.1V
c : 9.6V	c : 10.9V	c : 1.3V
7315	7316	7331
e : 8.4V	e : 11.4V	e : 12.0V
b : 9.1V	b : 10.8V	b : 11.2V
c : 10.8V	c : 8.4V	c : 11.9V
7332	7333	7334
e : 12.0V	e : 0.7V	e : 0V
b : 11.2V	b : 1.3V	b : 0.7V
c : 11.9V	c : 0.7V	c : 0V

7313	7330
1 : 1.3V	1 : 1.3V
2 : 0V	2 : 0V
3 : 11.2V	3 : 11.8V
4 : 0V	4 : 0V
5 : 0V	5 : 0V
6 : 1.3V	6 : 1.3V
7 : 5.8V	7 : 6.1V
8 : 10.3V	8 : 11.0V
9 : 0V	9 : 0V
10 : 12V	10 : 12V
11 : 10.3V	11 : 11.0V
12 : 5.8V	12 : 6.1V

7335

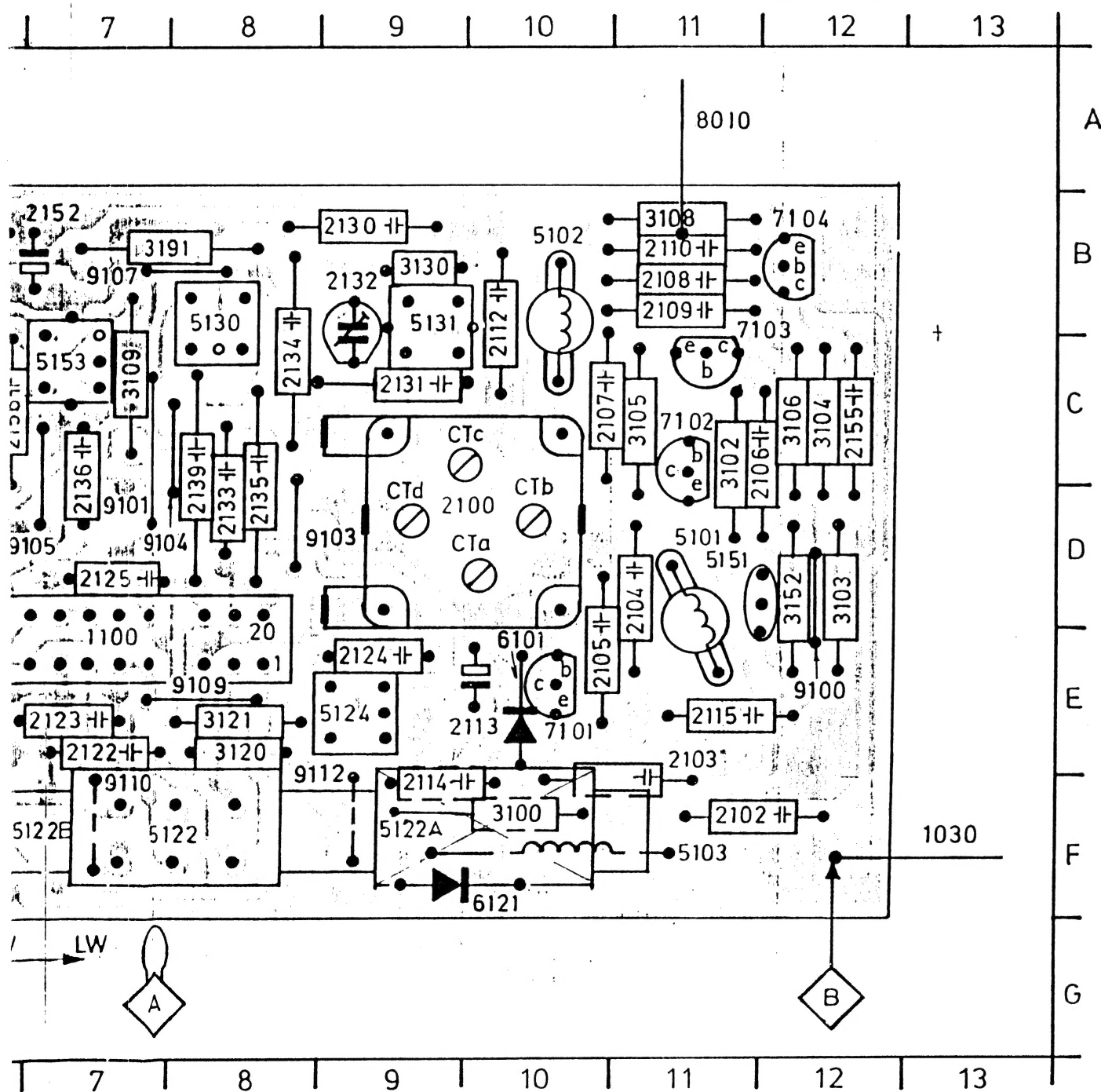
e : 5.4V
b : 6.1V
c : 11.0V

....V measured in tape on position

310
DD
EL
EL

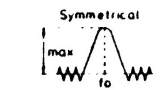
"
C
C
C

3120 E8	3160 C2	5101 D11	5154 C4	7102 C11	9105 D7	9117 F6
3121 E8	3161 B5	5102 B10	5155 B4	7103 B11	9107 B7	9119 E6
3125 D12	3182 F4	5103 F11	5156 B3	7104 B12	9109 E8	9131 C2
3130 B9	3183 D3	5122 F7	6101 E10	7151 C6	9110 F7	
3154 D4	3184 D3	5124 E9	6121 F10	7181 E4	9111 E6	
3155 C4	3185 D4	5130 B8	6152 C2	8010 A11	9112 E8	
3156 C5	3186 F5	5131 B9	6153 B3	9100 E12	9113 B6	
3157 B5	3187 E5	5151 D11	6160 B5	9101 D7	9114 F3	
3158 C3	3191 B7	5152 C5	6191 D5	9103 D9	9115 D5	
3159 C3	3193 D2	5153 C7	7101 E10	9104 D7	9116 D5	



SK...	FREQUENCY	I/P	VARICON	ADJUST	O/P	SCOPE/METER
-------	-----------	-----	---------	--------	-----	-------------

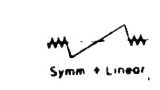
AM - IF

MW	468kHz $\Delta f=10\text{kHz}$ via 10nF	C	max.	5153 5154	3	
----	---	---	------	--------------	---	---

AM - RF

LW *	147kHz 160kHz	A	max. Tune	5130 5122B	1	max.
MW *	1635kHz 560kHz 1500kHz		min. Tune	CTc 5122A CTd		
SW * \$	5.8MHz 18.1MHz 6.2MHz	B	max. min. Tune	5131 2132 5124		

FM - IF

FM	10.7MHz $\Delta f=300\text{kHz}$ (50Hz) via 10nF	B	max.	5155	3	
----	---	---	------	------	---	--

FM - RF

FM #	87.35MHz @ Mod 1kHz $\Delta f=22.5\text{kHz}$	B	max.	5102 5101	1	max.
	108.2MHz @ Mod 1kHz $\Delta f=22.5\text{kHz}$		min.	CTb CTa		

* Mod 1kHz 30% # via 10nF + 15Ω @ ± 0.15MHz \$ via 10pF

STEREO DECODER

SK...	ADJUST	O/P	COUNTER
FM STEREO	3184	2	19kHz

Repeat

NOTE - POLYPROPYLENE CAPACITOR

1 20

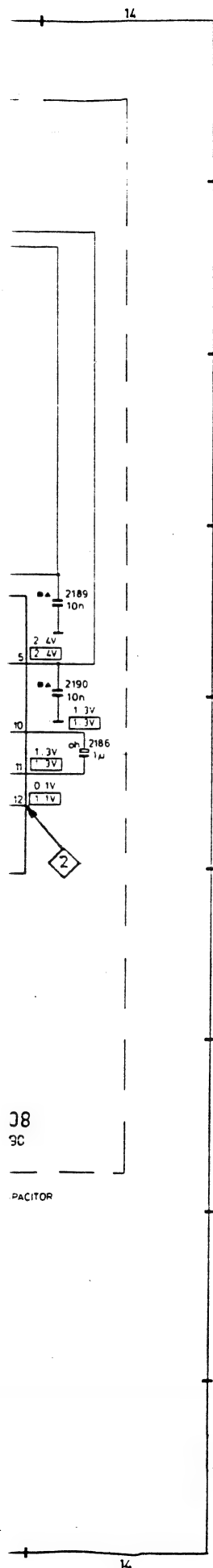
10 11

1100

BANDSWITCH

L
M
S
F

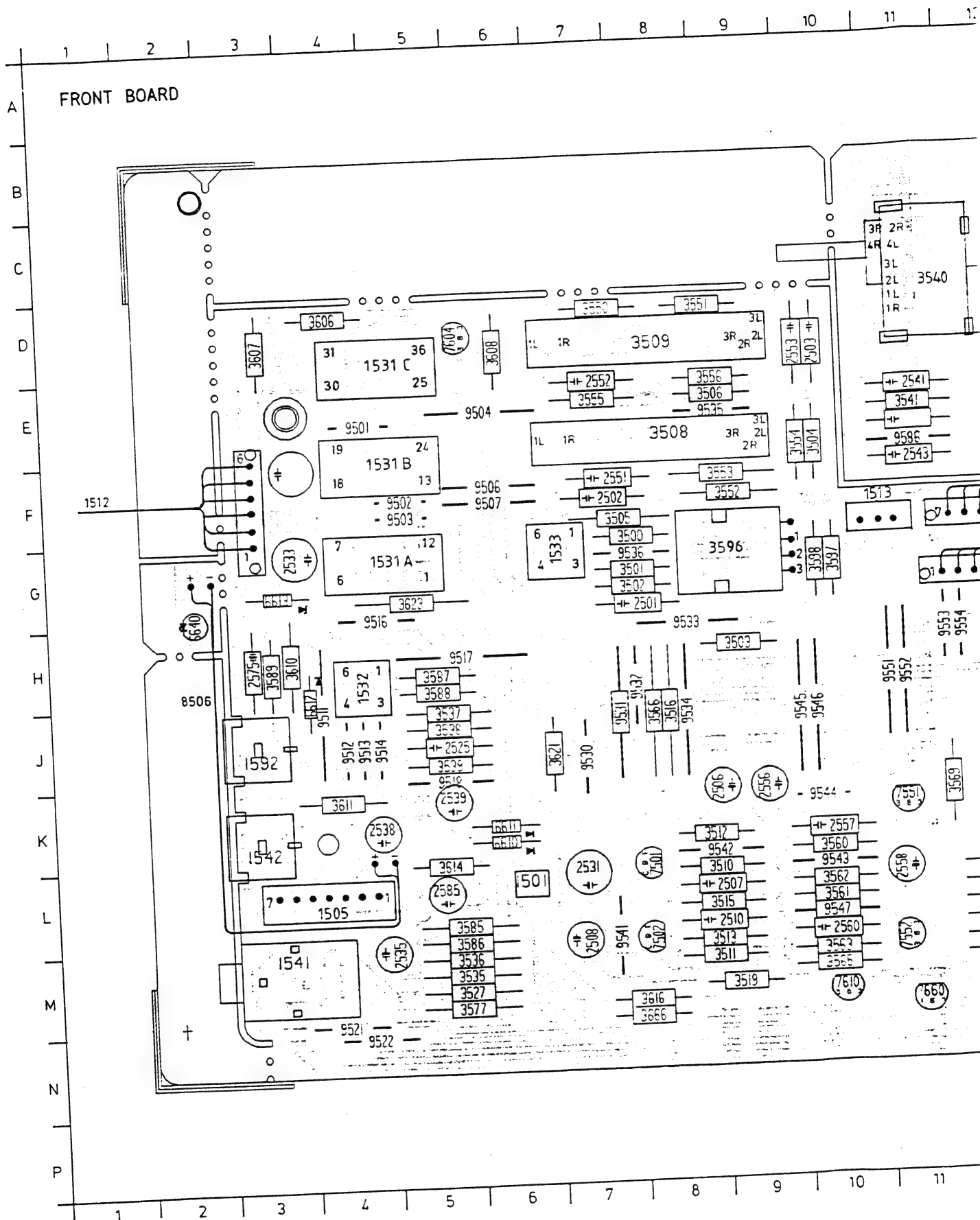
THE CIRCUIT IS DRAWN IN FM STEREO MODE

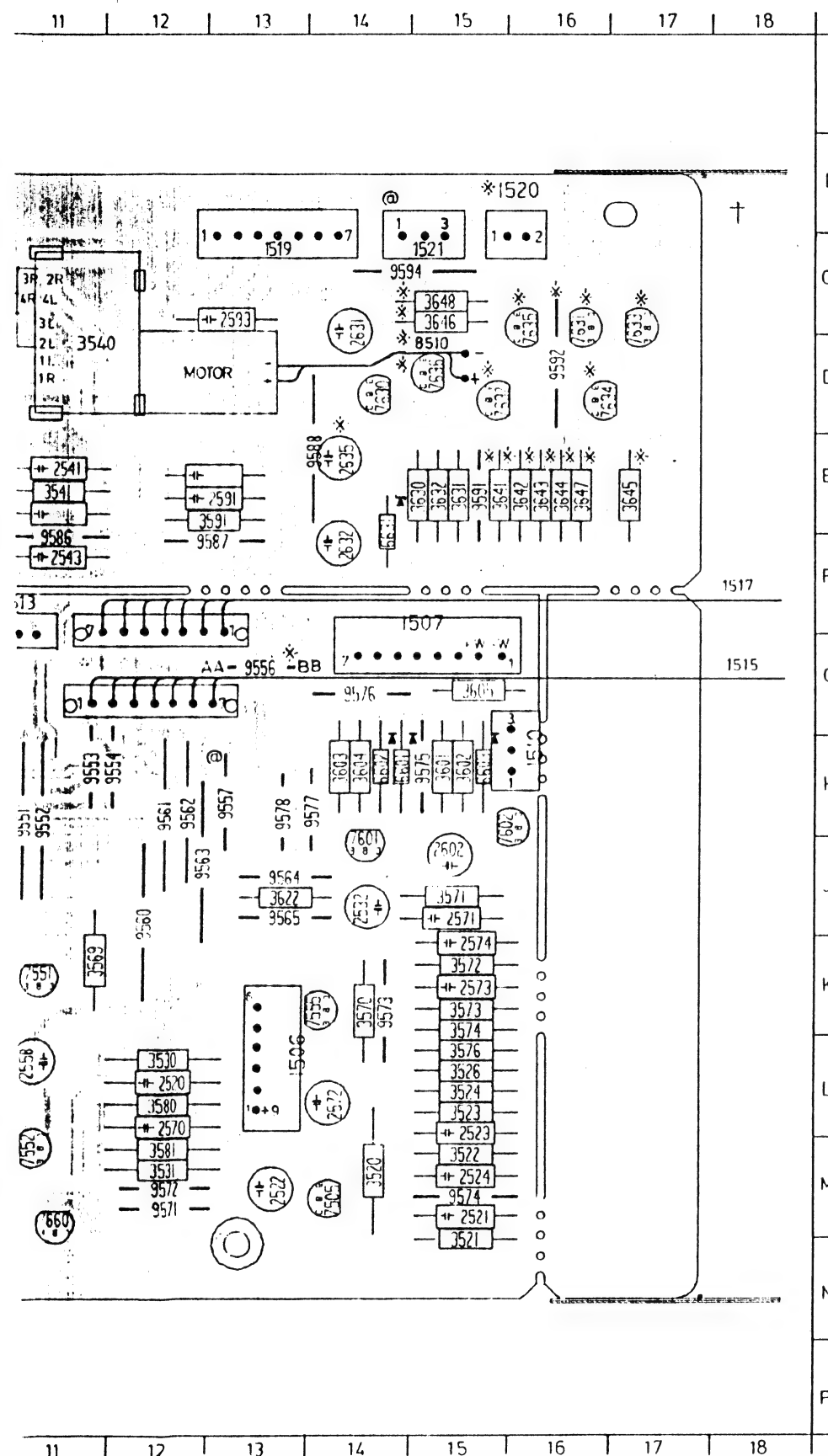


1100	J8	3182	C12
1123	A12	3183	F12
2100A	B2	3184	F12
2100B	B4	3185	F11
2100C	H2	3186	C11
2100D	E1	3191	G3
2102	C1	3193	C12
2103	C1	5101	A3
2104	B1	5102	B4
2105	B2	5103	C1
2106	B3	5122A	E2
2107	B5	5122B	F2
2108	B5	5124	E2
2109	B4	5131	G2
2110	B8	5151	C4
2112	C5	5152	C7
2113	C6	5153	C6
2114	B2	5154	C7
2115	C2	5155	C8
2120	E4	5156	D9
2121	E4	6101	B2
2122	E2	6121	D2
2123	F2	6152	C9
2124	E2	6153	C9
2125	D3	6160	E9
2130	H3	6191	D11
2131	H2	7101	B2
2132	H2	7102	A3
2133	G2	7103	B4
2134	G2	7104	B8
2135	G2	7151	D6
2136	H3	7181	E12
2139	G2		
2152	F7		
2153	F7		
2154	E8		
2155	B5		
2156	C6		
2157	F7		
2158	F7		
2159	C7		
2160	D8		
2161	C9		
2162	C9		
2163	C9		
2164	D10		
2181	D10		
2182	E10		
2183	F12		
2184	F11		
2185	F11		
2186	E14		
2189	D14		
2190	D14		
2191	C12		
3100	C3		
3102	C3		
3103	B3		
3104	C4		
3105	B5		
3106	B5		
3108	B8		
3109	C6		
3120	H1		
3121	D2		
3130	H3		
3152	C5		
3154	C7		
3155	C7		
3156	F8		
3157	D8		
3158	C10		
3159	C10		
3160	D10		
3161	C7		

		AM	FM			AM	FM
7101	e :	4.8V	4.2V				
	b :	5.1V	4.9V				
	c :	5.1V	4.9V				
7102	e :	5.1V	4.9V				
	b :	4.8V	4.2V				
	c :	0V	0.6V				
7103	e :	4.8V	4.4V				
	b :	5.1V	4.9V				
	c :	5.1V	5.1V				
7104	e :	0V	0V				
	b :	0.4V	0.1V				
	c :	0.1V	1.4V				
7151				7181			
		AM	FM			AM	FM
1 :	0.1V	1.4V		1 :	5.2V	5.0V	
2 :	1.4V	0.7V		2 :	1.4V	1.4V	
3 :	1.4V	0.7V		3 :	1.4V	1.4V	
4 :	5.1V	4.9V		4 :	2.4V	2.4V	
5 :	4.9V	3.1V		5 :	2.4V	2.4V	
6 :	0.7V	0.7V		6 :	3.8V	0.8V	
7 :	5.1V	4.9V		7 :	0V	0V	
8 :	5.1V	4.9V		8 :	0.4V	0.4V	
9 :	5.1V	4.1V		9 :	2V	0V	
10 :	5.1V	4.5V		10 :	1.3V	1.3V	
11 :	1.4V	1.4V		11 :	1.3V	1.3V	
12 :	0.8V	1.2V		12 :	0.1V	1.1V	
13 :	0.7V	0.7V		13 :	1.3V	1.3V	
14 :	4.9V	4.7V		14 :	1.3V	1.3V	
15 :	1.4V	0V		15 :	1.3V	1.3V	
16 :	0V	0V		16 :	0.2V	1.8V	

....V measured in radio on position





1505	I 4	3523	I 15	6613	G3
1506	I 13	3524	I 15	6631	F14
1507	F15	3526	I 15	7501	I 10
1510	H16	3527	M5	7502	M8
1510	I 6	3530	I 12	7505	M14
1512	F1	3531	M12	7551	K11
1513	F11	3535	M5	7552	M11
1531A	G5	3536	M5	7555	K14
1515	G10	3537	J5	7601	H14
1517	F10	3538	J5	7602	H15
1519	B13	3539	J5	7604	D5
1520	B16	3540	D1	7610	M10
1521	C15	3541	F11	7630	D14
1531B	D5	3550	D7	7631	C16
1531C	D5	3551	D8	7632	D15
1532	H4	3552	F9	7633	C17
1533	G7	3553	F9	7634	D16
1541	M3	3554	F10	7635	C16
1542	K3	3555	F7	7636	D15
1592	J3	3556	F9	7660	M11
2502	F7	3560	K10	8500	H2
2503	D10	3561	I 10	8510	D15
2506	K8	3562	I 10	9501	F4
2507	I 8	3563	M10	9502	D5
2508	I 7	3565	M10	9503	D5
2510	I 8	3566	J8	9504	F6
2520	I 12	3569	K11	9507	F6
2521	M15	3570	K14	9511	J4
2522	M13	3571	J15	9512	J4
2523	I 15	3572	K15	9513	J4
2524	M15	3573	K15	9514	J4
2525	J5	3574	K15	9516	G4
2531	I 7	3576	I 15	9517	H5
2532	J14	3577	M5	9518	J5
2533	G3	3580	I 12	9521	M4
2535	M5	3581	M12	9522	N4
2538	K4	3585	I 5	9530	J7
2539	K5	3586	I 5	9531	J7
2541	F11	3587	H5	9532	H8
2543	F11	3588	H5	9533	H8
2551	F7	3589	H3	9534	J8
2552	F7	3591	E13	9535	F9
2553	D10	3596	G9	9536	G8
2556	K9	3597	G10	9541	I 7
2557	K10	3598	G10	9542	K8
2558	I 11	3601	H15	9543	L10
2560	I 10	3602	H15	9545	G10
2570	I 12	3603	H14	9546	G10
2571	J15	3604	H14	9547	I 10
2572	I 14	3605	G15	9551	H11
2573	K15	3606	D4	9552	H11
2574	K15	3607	D3	9553	H11
2575	H3	3608	D6	9554	H12
2585	I 5	3610	H3	9556	G13
2591	F13	3611	K4	9557	H13
2593	H13	3614	I 5	9560	J12
2602	J15	3616	M8	9561	H12
2631	C14	3621	J7	9562	H12
2632	F14	3622	J13	9563	J12
2635	F14	3623	G5	9564	J13
3500	G8	3630	F15	9565	J13
3501	G8	3631	F15	9571	M12
3501	G8	3632	F15	9572	M12
3502	G8	3641	F15	9573	K14
3503	H9	3642	F16	9574	M15
3504	F10	3643	F16	9575	H15
3505	F7	3644	F16	9576	G14
3506	F9	3645	F17	9578	H13
3508	F8	3646	C15	9586	F11
3509	D8	3647	F16	9587	F13
3510	I 8	3648	C15	9588	F14
3511	M8	3666	M8	9591	F15
3512	K8	6506	I 6	9592	D16
3513	M8	6544	K10	9594	C14
3515	I 8	6601	H14	9545	G10
3516	J8	6602	H14		
3519	M9	6603	H15		
3520	M14	6610	K6		
3521	M15	6611	K6		
3522	M15	6612	H4		

7602 e : 2.9Vrw 2.4fw
b : 2.2Vrw 1.7Vfw
c : 2.7Vrw 2.0Vfw

+RF : 5.5V

+6 : 6.2V

+9 : 8.4V

+10 : 9.6V

Normal speed High speed

7601 e : 9.6V 9.6V
b : 8.9V 8.9V
c : 0.2V 9.5V

Volume up Volume down

7631 e : 0.7V 5.3V
b : 0.1V 5.9V
c : 7.4V 7.4V

7501

7502

7505

e : 0V e : 1.1V e : 0.1V
b : 0.6V b : 1.8V b : 0.7V
c : 1.8V c : 6.9V c : 5.5V

7551

7552

7555

e : 0V e : 1.1V e : 0.1V
b : 0.6V b : 1.8V b : 0.7V
c : 1.8V c : 6.9V c : 5.5V

7630

7634 e : 5.3V 0.7V
b : 5.9V 0.1V
c : 0V 0V

e : 6.2V
b : 6.8V
c : 9.5V

7635 e : 0V 0V
b : 0.7V 0.6V
c : 0.1V 5.9V

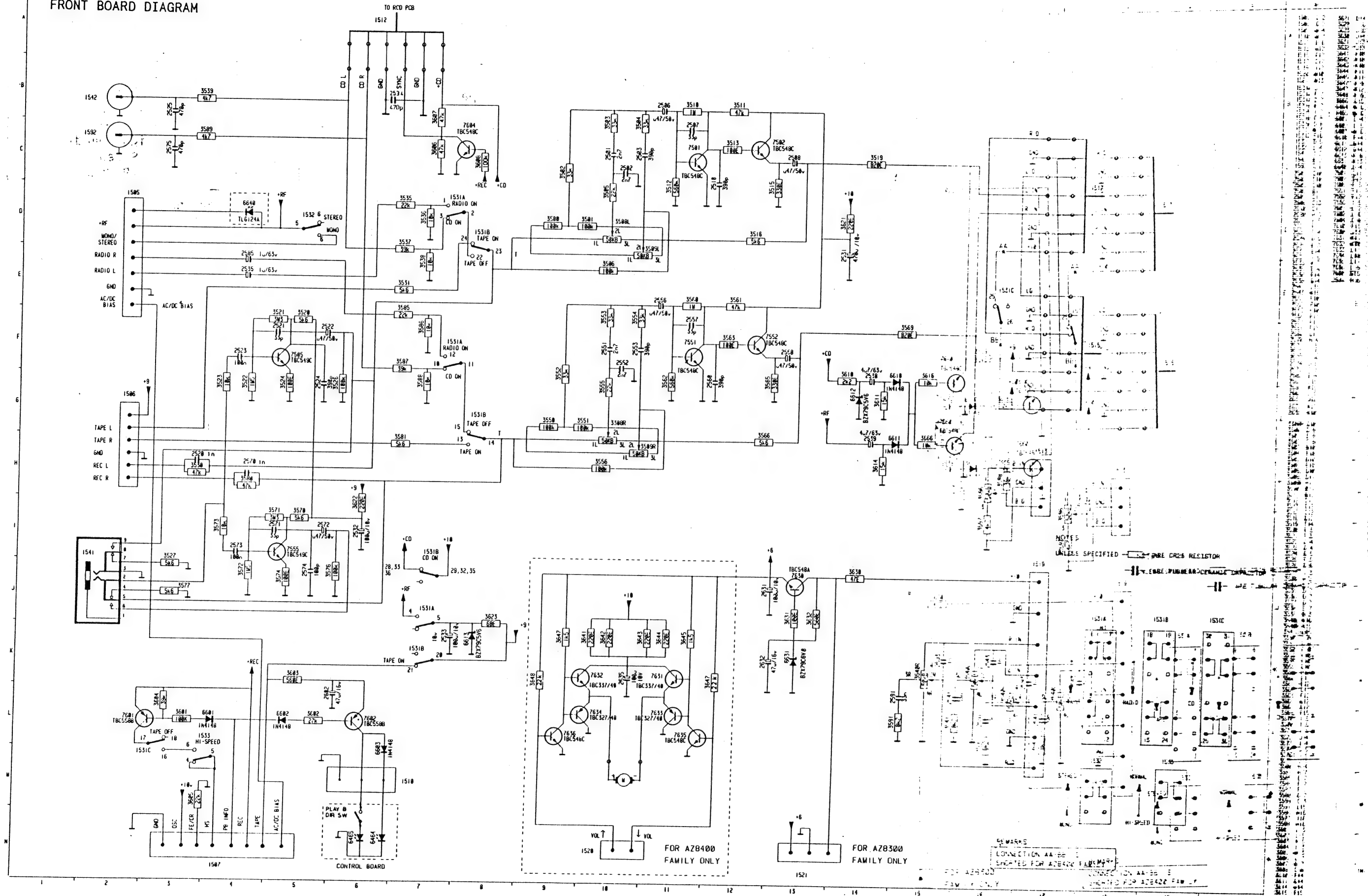
7636 e : 0V 0V
b : 0.6V 0.7V
c : 5.9V 0.1V

....V measured in tape on position

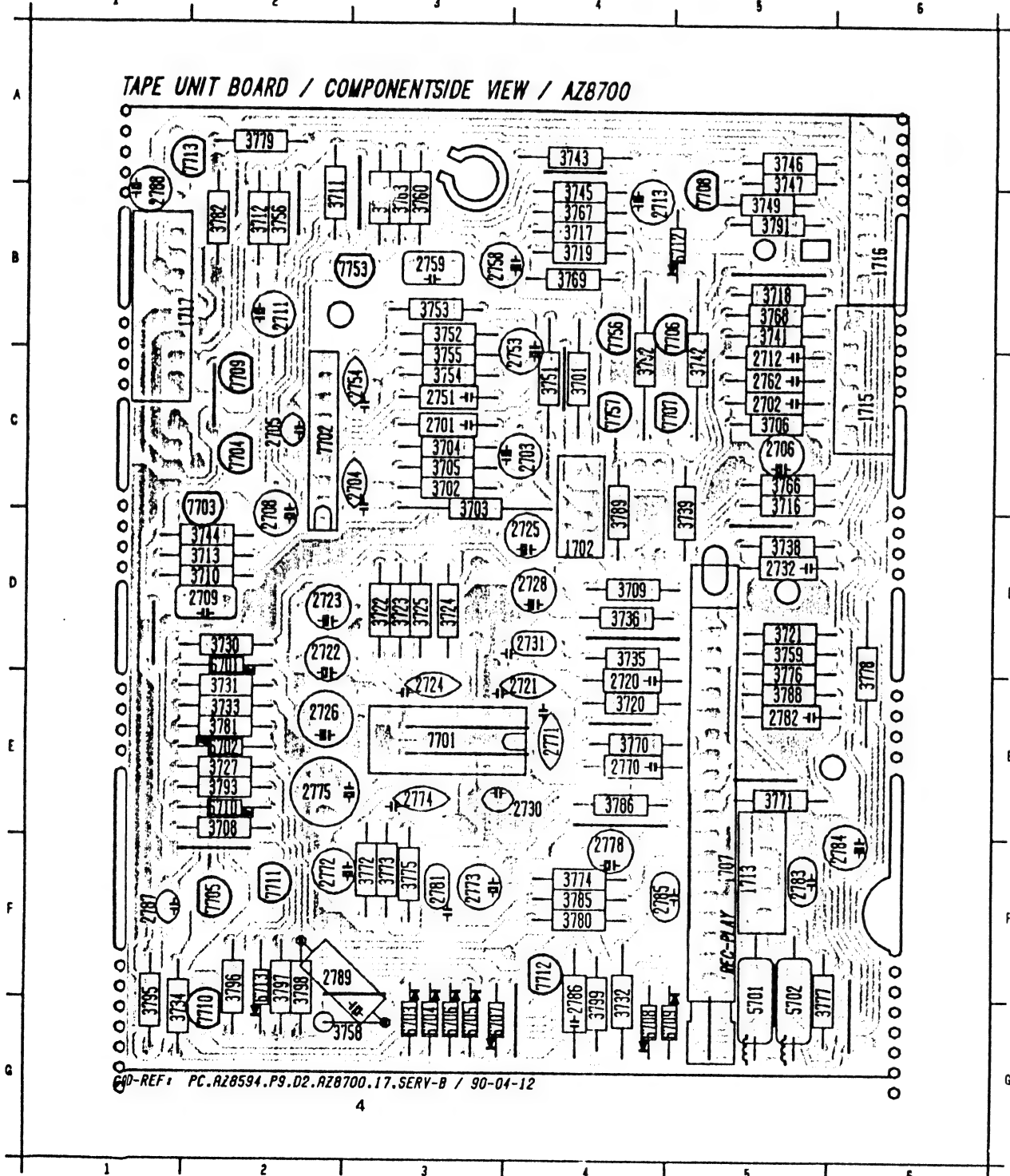
....Vrw measured in tape rewind direction

....Vfw measured in tape forward direction

FRONT BOARD DIAGRAM



1702	D 4	2721	E 4	2772	F 2	3705	C 3	3727	E 2	3751	C 4	3773	F 3	3796	F 2	7701	E 3
1707	F 5	2722	D 2	2773	F 3	3706	C 5	3730	D 2	3752	B 3	3774	F 4	3797	F 2	7702	C 2
1713	F 5	2723	D 2	2774	E 3	3708	E 2	3731	E 2	3753	B 3	3775	F 3	3798	F 2	7703	C 2
1715	C 6	2724	E 3	2775	E 2	3709	D 4	3732	D 4	3754	C 3	3776	D 5	3799	G 4	7704	C 2
1716	B 6	2725	D 4	2778	F 4	3710	D 2	3733	E 2	3755	C 3	3777	F 5	5701	F 5	7705	F 2
1717	B 2	2726	E 2	2781	F 3	3711	B 2	3734	G 1	3756	B 2	3778	D 6	5702	F 5	7706	B 4
2701	C 3	2728	D 4	2782	E 5	3712	B 2	3735	D 4	3758	G 3	3779	A 2	6701	D 2	7707	C 4
2702	C 5	2730	E 4	2783	F 5	3713	D 2	3736	D 4	3759	D 5	3780	F 4	6702	E 2	7708	B 5
2703	C 4	2731	D 4	2784	F 6	3716	C 5	3738	D 5	3760	B 3	3781	E 2	6703	G 3	7709	C 2
2704	C 3	2732	D 5	2785	F 4	3717	B 4	3739	D 5	3761	B 3	3782	B 2	6704	G 3	7710	G 2
2705	C 2	2751	C 3	2786	F 4	3718	B 5	3741	B 5	3763	B 3	3785	F 4	6705	G 3	7711	F 2
2706	C 5	2753	C 4	2787	F 1	3719	B 4	3742	C 5	3766	C 5	3786	E 4	6706	G 3	7712	F 4
2708	D 2	2754	C 3	2788	B 1	3720	E 4	3743	A 4	3767	B 4	3788	E 5	6707	G 3	7713	A 2
2709	D 2	2758	B 3	2789	F 2	3721	D 5	3744	D 2	3768	B 5	3789	D 4	6708	G 4	7753	B 3
2711	B 2	2759	B 3	3701	C 4	3722	D 3	3745	B 4	3769	B 4	3791	B 5	6709	G 5	7756	B 4
2712	C 5	2762	C 5	3702	C 3	3723	D 3	3746	A 5	3770	E 4	3792	C 4	6710	E 2	7757	C 4
2713	B 4	2770	E 4	3703	C 3	3724	D 3	3747	A 5	3771	E 5	3793	E 2	6712	B 5		
2720	E 4	2771	E 4	3704	C 3	3725	D 3	3749	B 5	3772	F 3	3795	G 1	6713	F 2		



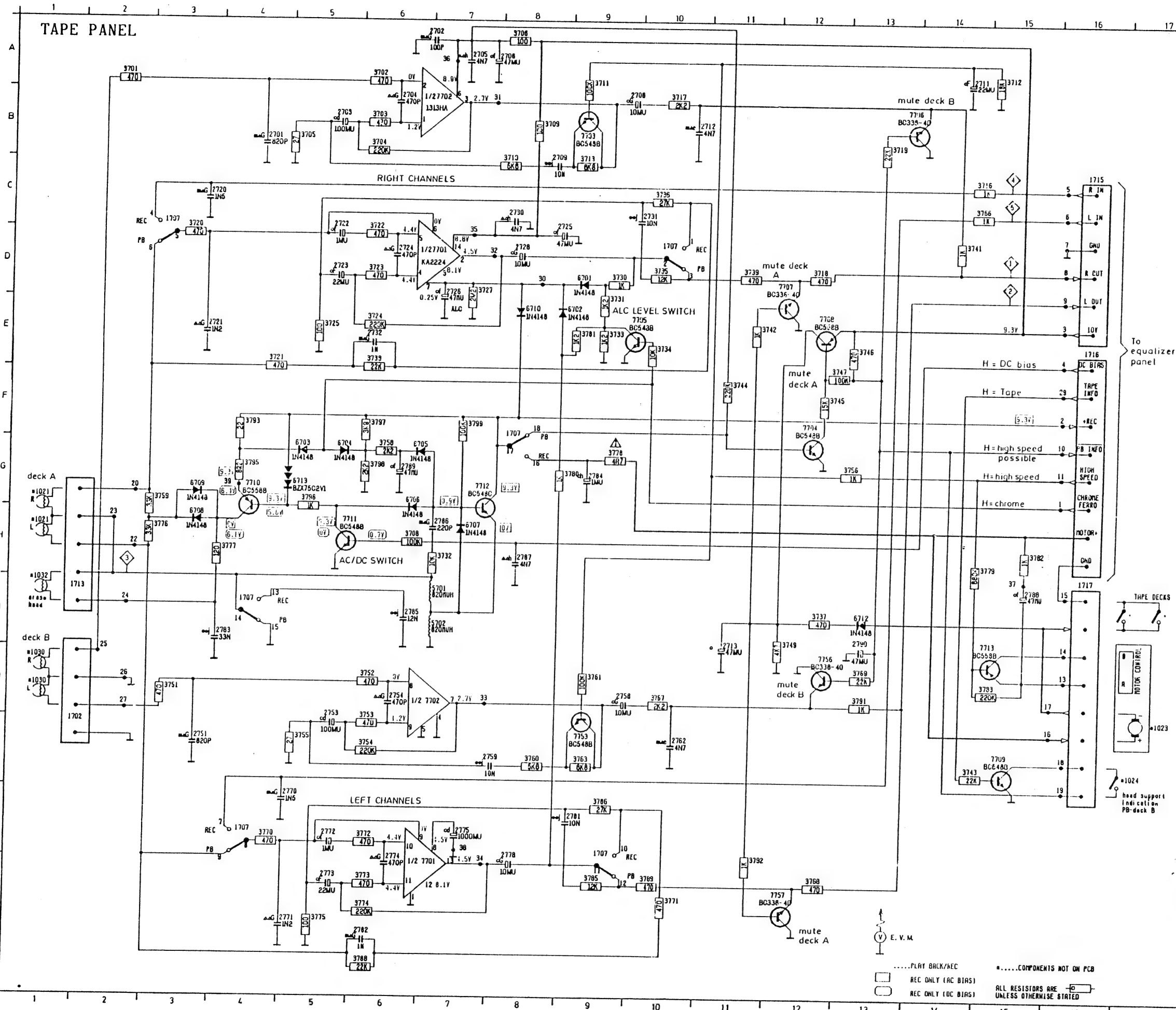
ADJUSTMENT	CASSETTE	SK...	RECORDER POSITION		MEASURE ON	READ ON	ADJUST WITH	ADJUST TO
			DECK A	DECK B				
Azimuth	10KHz SBC 420*	Tape	Play	-	1303	mV-meter	Left hand Screw Play head	Max. L = R
		Tape	-	Play fwd	1303	mV-meter	Left hand Screw R/P Head	
		Tape	-	Play rev	1303	mV-meter	Right hand Screw R/P Head	
Motor speed (Normal)	3150Hz SBC 420*	Tape	Play	-	1303	Wow and Flutter meter	preset in motor	** a
		Tape	-	Play	1303	Wow and Flutter meter	-	
Motor speed (high)	3150Hz SBC 420*	Tape HSD	Record	Play	1303	Frequency counter	-	6.0KHz ±0.3KHz

* SBC 420 : 4822 397 30071
 ** a The maximum permissible speed deviation is 2%.
 Moreover, the wow and flutter value can be read.
 This value should not exceed 0.35%.

7701	7702		AC-BIAS	DC-BIAS
1 : 0V	1 : 1.2V	7710	e : <u>9.3V</u>	e : <u>6.4V</u>
2 : 4.5V	2 : 0V		b : <u>9.3V</u>	b : <u>5.6V</u>
3 : 8.1V	3 : 2.7V		c : <u>0V</u>	c : <u>6.1V</u>
4 : 4.4V	4 : 0V	7711	e : <u>0V</u>	e : <u>0V</u>
5 : 4.4V	5 : 0V		b : <u>0V</u>	b : <u>0.7V</u>
6 : 0V	6 : 8.9V		c : <u>9.3V</u>	c : <u>0V</u>
7 : 0.25V	7 : 2.7V	7712	e : <u>0V</u>	
8 : 4.5V	8 : 0V		b : <u>0.9V</u>	
9 : 0V	9 : 1.2V		c : <u>9.3V</u>	
10 : 4.4V				
11 : 4.4V				
12 : 8.1V				
13 : 4.5V				
14 : 8.8V				

....V measured in the tape on position
 ____V measured in the tape recording position

TAPE PANEL



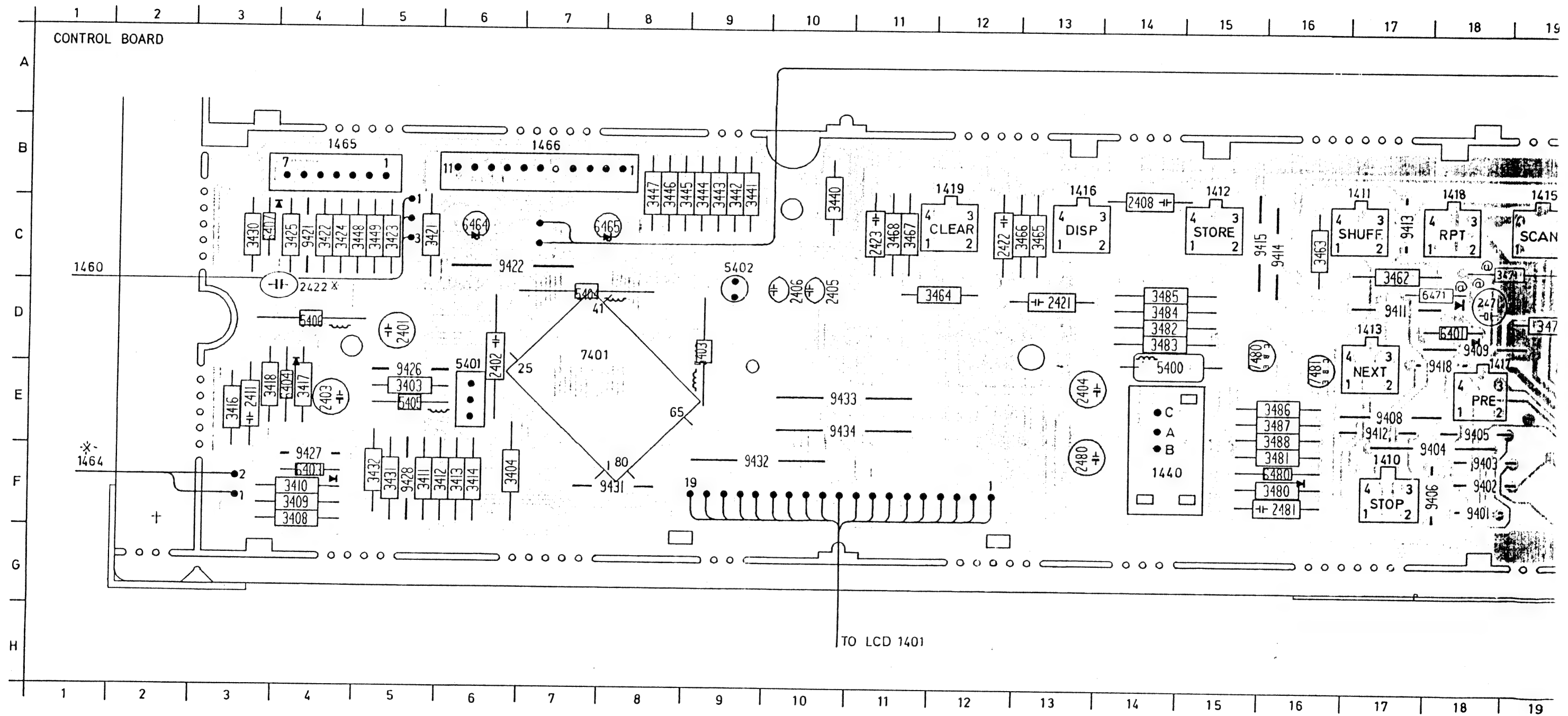
1021	H 1	3760	K 8
1021	O 1	3761	J 9
1023	J 17	3763	K 9
1024	K 16	3766	C 14
1030	J 1	3767	J 10
1030	J 1	3768	H 12
1032	I 1	3768	J 13
117	K 2	3770	L 4
117	K 2	3771	H 10
1702	K 2	3772	L 6
1707	C 3	3773	H 8
1707	D 10	3774	H 6
1707	I 4	3775	H 5
1707	F 8	3776	H 2
1707	L 4	3777	H 3
1707	L 9	3778	O 9
1713	I 2	3779	H 14
1715	C 16	3780	O 8
1716	E 16	3781	E 9
1717	H 16	3782	H 15
2701	O 4	3783	J 15
2702	A 7	3785	H 9
2703	O 5	3786	L 9
2704	O 6	3788	H 6
2705	A 7	3789	H 10
2706	A 7	3791	J 13
2706	B 9	3792	L 11
2709	O 8	3793	F 4
2711	A 14	3795	G 4
2712	B 10	3796	O 5
2713	I 11	3797	F 6
2720	C 3	3798	O 6
2721	E 3	3799	F 7
2722	C 5	5701	I 7
2723	O 5	5702	I 7
2724	O 6	6701	O 8
2725	C 8	6702	E 8
2726	O 7	6703	G 5
2728	O 8	6704	G 5
2730	C 8	6705	O 8
2731	C 9	6706	O 6
2732	E 6	6707	H 7
2751	K 3	6708	H 3
2753	J 5	6709	G 3
2754	J 6	6710	E 8
2758	J 9	6712	I 13
2759	K 8	6713	G 4
2762	K 10	7701	O 8
2770	L 4	7702	O 6
2771	H 4	7703	O 9
2772	L 5	7704	F 12
2773	H 5	7705	E 10
2774	L 6	7706	B 13
2775	L 7	7707	D 12
2776	L 8	7708	E 12
2781	L 9	7709	K 15
2782	H 6	7710	G 4
2783	I 3	7711	H 5
2784	O 9	7712	O 7
2785	I 6	7713	I 15
2786	H 7	7753	K 9
2787	H 8	7756	J 12
2788	I 15	7757	H 12
2789	O 6		
2790	I 13		
3701	A 2		
3702	A 6		
3703	B 6		
3704	O 8		
3705	B 4		
3706	A 8		
3708	H 6		
3709	O 8		
3710	G 8		
3711	A 9		
3712	A 15		
3713	B 9		
3716	C 14		
3717	B 10		
3718	D 12		
3719	B 13		
3720	C 3		
3721	E 4		
3722	C 6		
3723	O 6		
3724	E 6		
3725	C 5		
3727	O 7		
3730	O 9		
3731	O 9		
3732	H 7		
3733	E 9		
3734	E 10		
3735	D 10		
3736	C 10		
3737	I 12		
3738	E 6		
3739	O 11		
3741	D 14		
3742	E 11		
3743	K 14		
3744	F 11		
3745	F 12		
3746	E 13		
3747	E 12		
3749	I 12		
3751	J 3		
3752	J 6		
3753	J 8		
3754	K 6		
3755	K 5		
3756	G 13		
58	O 6		
3759	O 2		

.....PLAY BACK/REC
 REC ONLY (AC BIAS)
 REC ONLY (DC BIAS)
COMPONENTS NOT ON PCB
 ALL RESISTORS ARE 1/4W
 UNLESS OTHERWISE STATED

S/ASSY	VERSION	ITEMS MARKED #	ITEMS MARKED #
3139 118 R2140	AZB400	ADD	-
3139 118 R2100	AZB300	-	ADD

	1401	A 3	6402	I 15
	1410	A 3	6403	H 14
	1411	J 7	6404	H 14
	1412	J 7	6407	M 1
	1413	J 8	6412	J 7
	1414	K 5	6454	L 5
	1415	K 7	6455	L 5
	1416	K 7	6470	I 3
	1417	K 8	6498	L 8
	1419	K 7	7401	C 11
	1419	K 7	7409	I 8
	1453	J 2	7401	I 10
R	1454	J 2	8451	A 2
	1464	N 2		
	1465	N 3		
	1476	L 2		
	1485	G 2		
	2401	D 15		
	2402	D 16		
	2403	E 14		
	2404	E 14		
	2405	D 5		
	2406	D 6		
	2409	I 6		
	2411	G 15		
	2421	N 3		
	2408	L 15		
	2481	M 9		
	2487	L 13		
	2405	F 14		
	3404	F 15		
	3408	C 13		
	3409	C 14		
	3410	F 14		
	3411	I 12		
	3412	I 12		
	3413	H 15		
	3414	J 15		
	3416	I 12		
	3417	I 12		
	3418	I 11		
	3421	L 5		
	3422	M 4		
	3423	M 4		
	3424	M 4		
	3425	M 4		
	3426	H 12		
	3427	H 15		
	3440	E 8		
	3441	E 8		
	3442	F 8		
	3443	F 8		
	3444	F 9		
	3445	F 9		
	3446	F 10		
	3447	G 10		
	3448	H 5		
	3449	N 5		
	3452	I 6		
	3453	I 6		
	3454	I 7		
	3455	I 6		
	3456	I 6		
	3457	I 7		
	3458	M 7		
	3470	I 3		
	3490	L 9		
	3491	L 8		
	3492	L 7		
	3493	L 7		
	3494	M 8		
	3495	L 10		
	3496	L 10		
	3497	M 10		
	3498	L 9		
	3499	L 6		
	3481	G 15		
	3482	D 16		
	3483	E 16		
	3484	H 7		
	3485	J 15		
	3486	G 10		
	3481	H 4		
	3471	I 9		
	3471	I 9		
	3471	I 9		
	1452	F 2		

1401	H11	1418	B18	1469	G22	2411	E3	3403	E5	3416	E3	3431	F5	3447	B8	3468	C11	3486	E16	5406	D4	6471	D17	9404	E18	9412	F18
1410	F17	1419	B12	1469	E22	2421	D13	3404	F6	3417	E4	3432	F5	3448	C4	3470	D19	3487	E16	6401	D18	6480	F16	9405	E18	9413	F18
1411	B17	1440	F14	2401	D5	2422	C12	3408	F4	3418	E3	3440	B10	3449	C5	3471	C18	3488	E16	6402	F20	7401	D7	9406	D20	9414	F18
1412	B15	1460	C1	2402	D6	2422	D4	3409	F4	3421	C5	3441	B9	3462	C17	3480	F16	5400	D14	6403	F4	7480	D15	9406	F18	9415	F18
1413	D17	1461	B21	2403	E4	2432	C11	3410	F4	3422	C4	3442	B9	3463	C16	3481	F16	5401	D6	6404	E4	7481	D16	9407	E20	9416	F18
1414	E20	1462	E19	2404	E13	2471	D18	3411	F5	3423	C5	3443	B9	3464	D12	3482	D14	5402	C9	6407	C3	8451	C22	9408	E17	9421	F18
1415	B19	1464	F1	2405	D10	2480	F13	3412	F6	3424	C4	3444	B9	3465	C13	3483	D14	5403	D9	6464	C6	9401	F18	9409	D18	9422	F18
1416	B13	1465	B4	2406	D10	2481	F16	3413	F6	3425	C4	3445	B8	3466	C13	3484	D14	5404	D7	6465	C8	9402	F18	9410	D19	9426	F18
1417	D18	1466	B7	2408	B14	3402	F20	3414	F6	3430	C3	3446	EJ	3467	C11	3485	D14	5405	E5	6470	D21	9403	F18	9411	D17	9427	F18



3	9412	E17	9428	F5
3	9413	C17	9431	F8
0	9414	C16	9432	F9
8	9415	C15	9433	E10
0	9418	D18	9434	E10
7	9421	C4		
8	9422	C6		
9	9426	E5		
7	9427	F4		

+5 : 5.0V

+6 : 5.4V

7480

7481

e : 4.7V
b : 4.0V
c : 0V

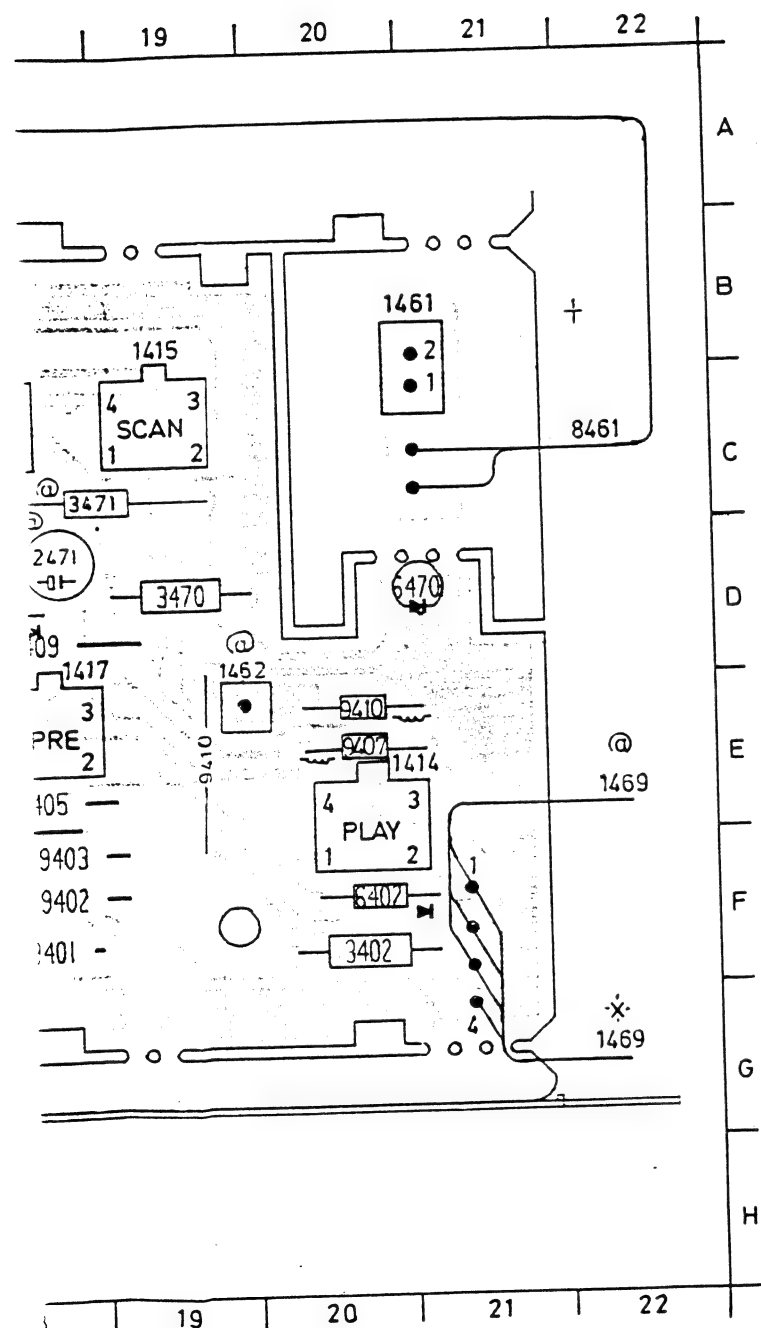
e : 0.8V
b : 0V
c : 1.1V

e : 4.7V
b : 4.7V
c : 4.6V

e : 0.8V
b : 1.6V
c : 4.7V

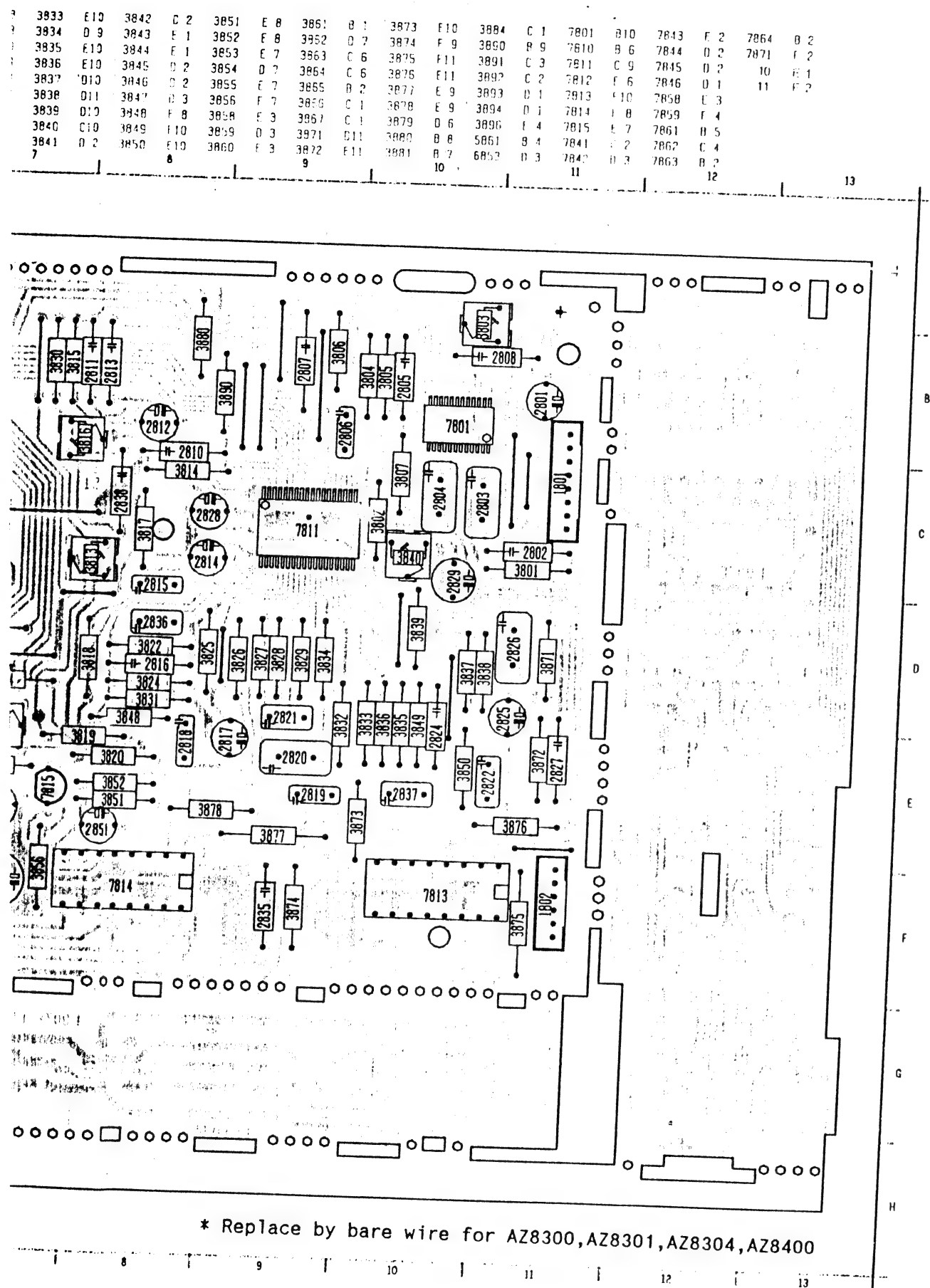
....V measured in tape on position

___V measured in remote on position



NOTE:

ITEM MARKED * FOR AZ8400 FAMILY
ITEM MARKED @ FOR AZ8300 FAMILY



* Replace by bare wire for AZ8300, AZ8301, AZ8304, AZ8400

....V measured in CD play position

7841

- 1 : 2.5V
- 2 : 2.5V
- 3 : 2.5V
- 4 : 0V
- 5 : 2.5V
- 6 : 2.5V
- 7 : 2.5V
- 8 : 5V

7864

- 1 : 2.5V
- 2 : 2.5V
- 3 : 2.5V
- 4 : 0V
- 5 : 2.5V
- 6 : 2.5V
- 7 : 2.5V
- 8 : 5V

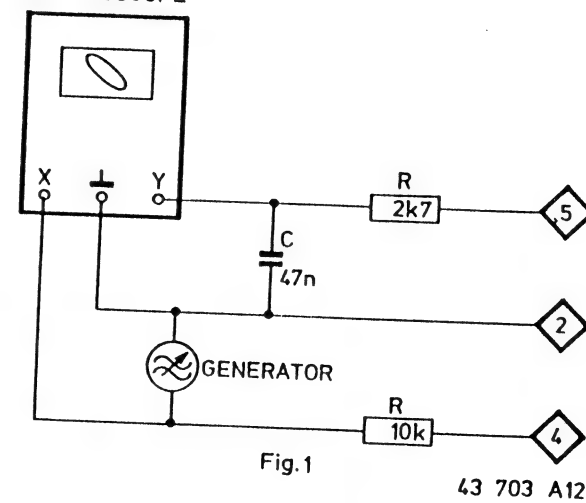
7871

- 1 : 9.2V
- 2 : 0V
- 3 : 5V

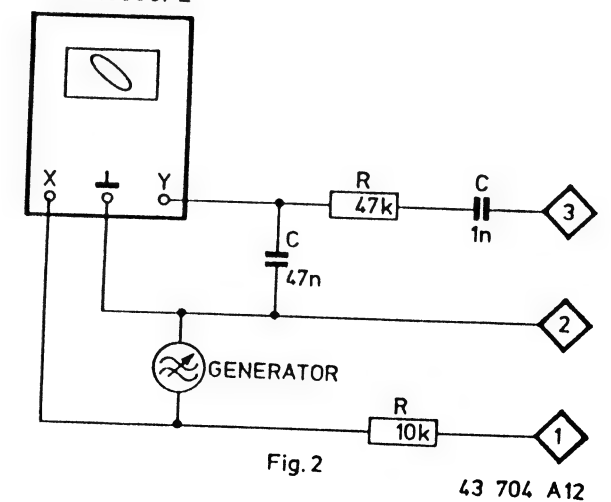
CD part					
TRACKING OFFSET					
Stop			3840		 0 V ± 10 mV
TRACKING BALANCE					
Service test progr.* pos. 3 display 3---			3803	 Adjust to 0 V DC offset	
TRACKING GAIN					
Play with test disc 5	1200 Hz 200 mV	see Fig. 1	3816		See Fig. 1 CHX = 0.2 V/DIV CHY = 50 mV/DIV Adjust to circle
FOCUS GAIN					
Play with any normal disc	1100 Hz 700 mV	see Fig. 2	3813		See Fig. 2 CHX = 0.5 V/DIV CHY = 5 mV/DIV Adjust to circle
FOCUS OFFSET					
Play with any normal disc			3821		 Max HF
			Check only	 U DC measured = Ux	
			3821	 Adjust to Ux/2	

* How to get in Service test programme see Service test programme

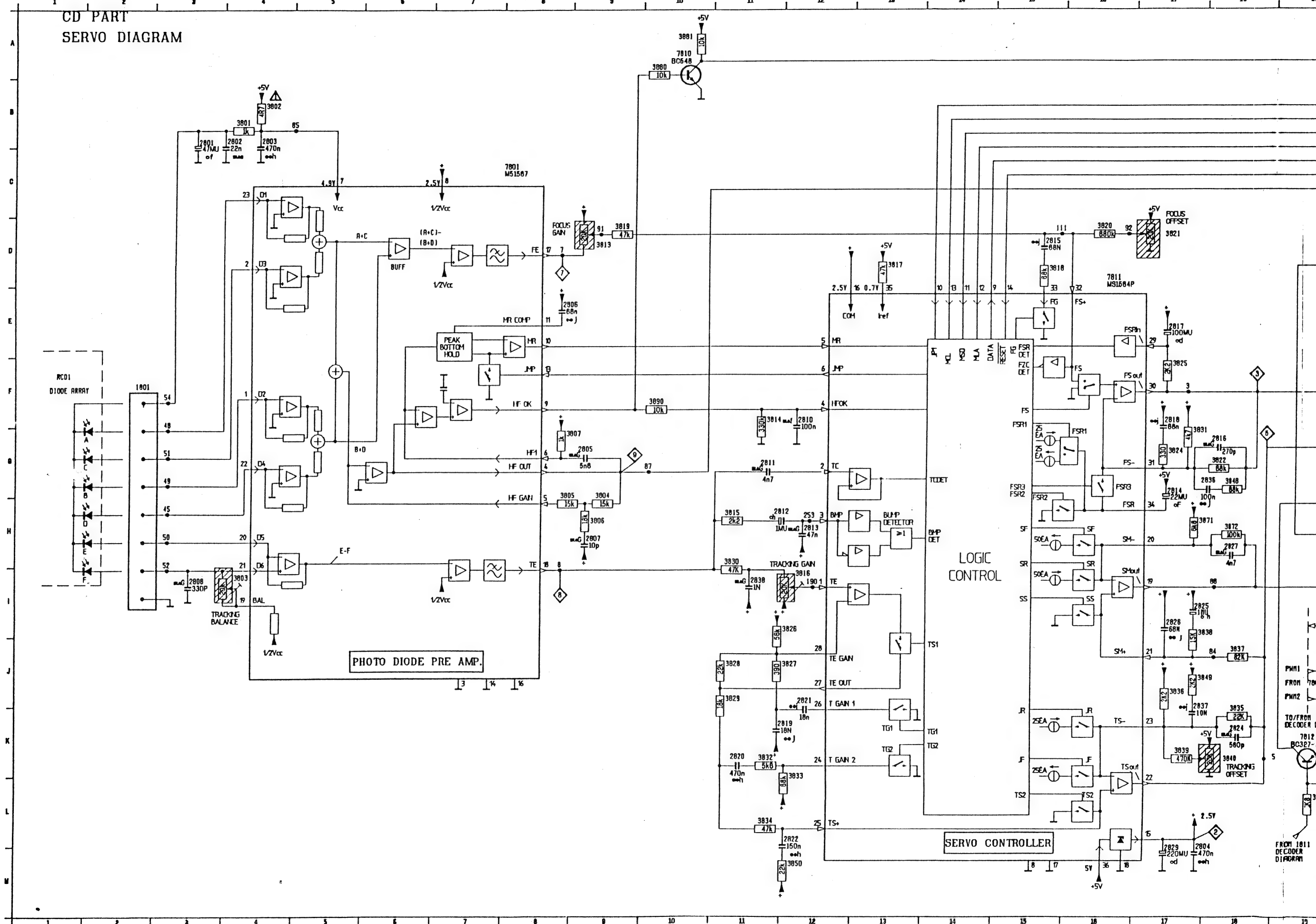
OSCILLOSCOPE

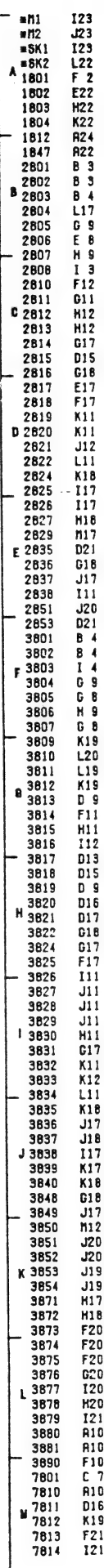


OSCILLOSCOPE

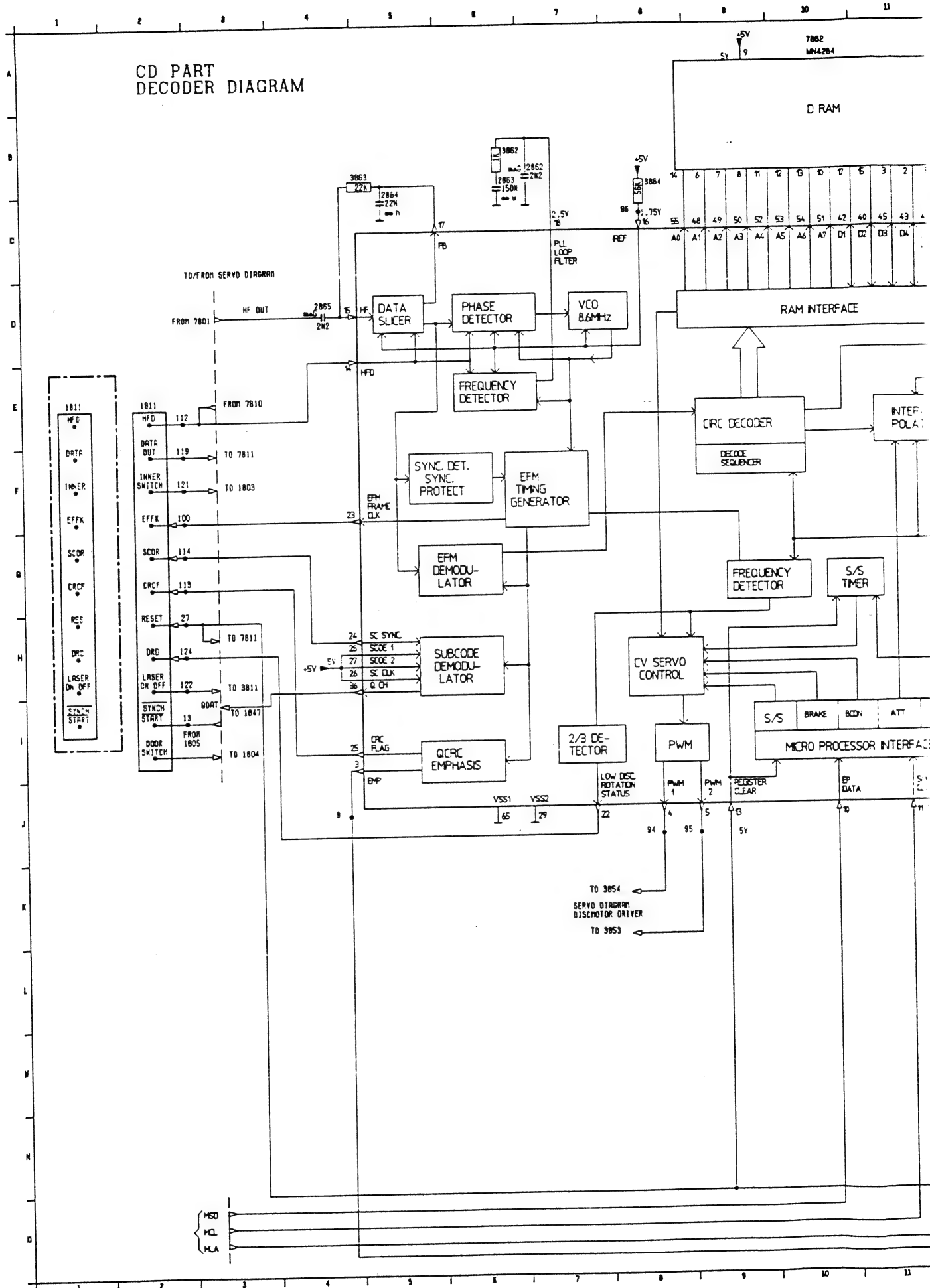


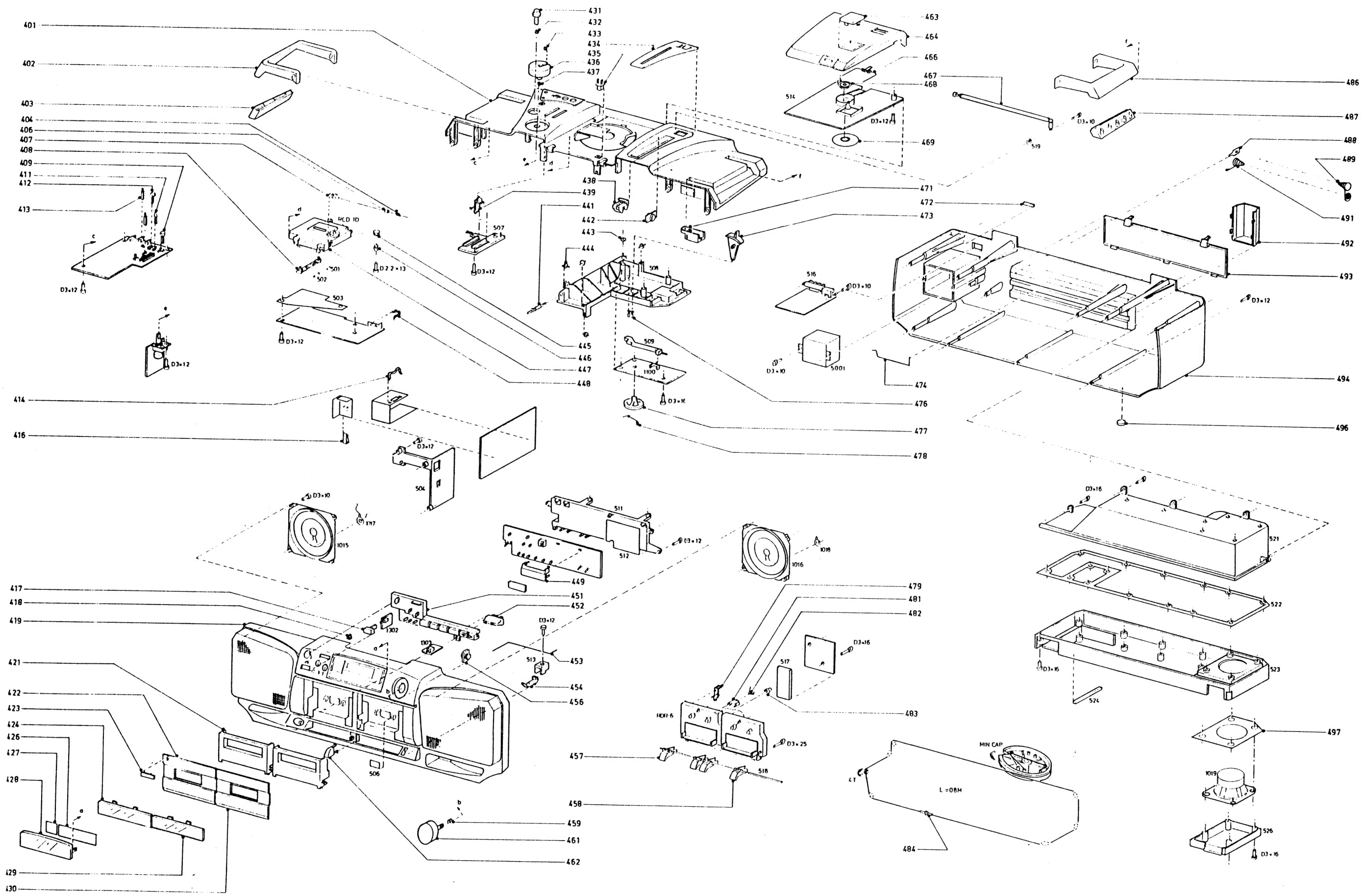
CD PART SERVO DIAGRAM





CD PART DECODER DIAGRAM





401	4822 423 90161	434	4822 333 40429	467	4822 303 30296
402	4822 498 10398	435	4822 276 13017	468	4822 532 51871
403	4822 498 91037	436	4822 411 61743	469	4822 535 60096
404	4822 492 51724	437	4822 492 51374	471	4822 535 93163
406	4822 404 60471	438	4822 450 81179	472	Not applicable
407	4822 325 20138	439	4822 411 61742	473	4822 411 61745
408	4822 492 70156	441	4822 535 91958	474	Not applicable
409	4822 410 61002	442	4822 529 10257	476	Not applicable
411	4822 410 61001	443	4822 528 80907	477	4822 528 40208
412	4822 410 61003	444	4822 528 50116	478	4822 492 40854
413	4822 410 60999	445	4822 532 61103	479	4822 404 21073
414	5322 255 40397	446	4822 532 61104	481	4822 403 30772
416	4822 255 40843	447	4822 691 20596	482	4822 492 70426
417	4822 410 61008	448	4822 255 40179	483	4822 466 92641
418	4822 380 20385	449	4822 256 91745	484	4822 402 20074
419	4822 423 51059	451	4822 410 61009	486	4822 498 10399
421	4822 443 62936	452	4822 380 20386	487	4822 498 91038
422	4822 423 41103	453	4822 492 70732	488	4822 290 80313
423	4822 459 11003	454	4822 410 60615	489	4822 492 51733
424	4822 381 11209	456	4822 529 10251	491	4822 492 51734
426	4822 454 12684	457	4822 410 60611	492	Not applicable
427	Not applicable	458	4822 410 60612	493	4822 423 41102
428	4822 381 11215	459	4822 492 51374	494	4822 421 60149
429	4822 381 11211	461	4822 413 41625	496	4822 462 40683
430	4822 423 41104	462	4822 410 61004	497	4822 466 62006
431	4822 411 61744	463	4822 381 11214	IFU	4822 736 21019
432	4822 492 51374	464	4822 444 40427		
433	4822 454 12682	466	4822 492 70807		

MISCELLANEOUS			
1015	SPEAKER 7W 4Ω	4822 240	30556
1016	SPEAKER 7W 4Ω	4822 240	30556
1017	BUZZER	4822 280	10222
1018	BUZZER	4822 280	10222
1019	SPEAKER 8W 8Ω	4822 240	30512
1045	SWITCH-LEAF	4822 276	12165
1100	BANDSWITCH 4P4T	4822 277	21133
1300	Δ FUSE T2.5A	4822 070	32502
1301	Δ SOCKET MAINS	4822 265	20287
1302	POWER SWITCH	4822 276	12571
1303	SOCKET HDPHONE	4822 267	30553
1401	LCD FRD6D44 (CD)	4822 130	90762
1410	SWITCH KEY	4822 276	12276
1411	SWITCH KEY	4822 276	12276
1412	SWITCH KEY	4822 276	12276
1413	SWITCH KEY	4822 276	12276
1414	SWITCH KEY	4822 276	12276
1415	SWITCH KEY	4822 276	12276
1416	SWITCH KEY	4822 276	12276
1417	SWITCH KEY	4822 276	12276
1418	SWITCH KEY	4822 276	12276
1419	SWITCH KEY	4822 276	12276
1531	FUNCTION SWITCH	4822 276	13015
1532	MONO/STEREO	4822 276	12648
1533	HS DUBBING	4822 276	12648
1541	SOCKET MIC	4822 267	30553
1542	SOCKET CINCH CD	4822 267	30933
1592	SOCKET CINCH CD	4822 267	30933
1707	RECORD SWITCH	4822 277	20594
5151	FILTER 10.7MHZ	4822 242	70249
5152	FILTER 10.7MHZ	4822 242	70249
5401	RESONATOR 6MHZ	4822 242	71854
5402	XTAL 32.768KHZ	4822 242	70938
5861	CERAM FILTER	4822 242	72565
CAPACITORS			
2100	POLYVARICON	4822 125	20286
2105	24pF 50V	4822 122	10444
2107	20pF 50V	4822 122	10443
2132	TRIMMER 11pF	4822 125	50198
2134	PP 390pF 160V	4822 121	43705
2135	PP 305pF 630V	4822 121	51197
RESISTORS			
3184	PRESET 10K	4822 100	20166
3327	Δ NFR25 10Ω	4822 111	30508
3508	POTM 100KB X 2	4822 102	20108
3509	POTM 100KB X 2	4822 102	20108
3540	POTM 50KB X 2	4822 102	10417
3596	POTM 50KB	4822 101	21156
3778	Δ NFR25 120Ω	4822 052	10478
3802	Δ NFR25 4.7Ω	4822 052	10478
3803	PRESET 20K	4822 100	20589
3809	Δ NFR25 4.7Ω	4822 052	10478
3813	PRESET 20K	4822 100	20589
3816	PRESET 20K	4822 100	20589

3821	PRESET 20K	4822 100	20589
3840	PRESET 20K	4822 100	20589
COILS			
5001	Δ TRANSFO' MAINS	4822 146	30947
5101	FM RF COIL	4822 156	30947
5102	FM RF COIL	4822 156	30947
5103	COIL 0.47μH	4822 157	53138
5122	MW-LW ANT ASSY	4822 158	60564
5124	SW ANT BLK	4822 156	30811
5130	MW OSC BR	4822 156	11045
5131	SW OSC BL	4822 156	31023
5153	AM IFT COIL YW	4822 156	10726
5154	AM IFT COIL YW	4822 156	10726
5155	FM DET COIL OR	4822 157	52693
5156	COIL 15μH	4822 157	53901
5403	COIL 2.2μH	4822 157	62552
5404	COIL 2.2μH	4822 157	62552
5405	COIL 22μH	4822 157	52286
5406	COIL 2.2μH	4822 157	62552
5701	COIL 820mH	4822 157	51238
5702	COIL 820mH	4822 157	51238
SEMICONDUCTORS			
6101	1N4148	4822 130	30621
6121	1N4148	4822 130	30621
6152	BA316	4822 130	30302
6153	BA316	4822 130	30302
6160	1N4148	4822 130	30621
6191	1N4148	4822 130	30621
6300	KBU4D	4822 130	80305
6310	1N4148	4822 130	30621
6311	1N4148	4822 130	30621
6312	BZX79C4V7	4822 130	34174
6313	BZX79C9V1	4822 130	30862
6314	BZX79C5V6	4822 130	34173
6330	1N4148	4822 130	30621
6331	1N4148	4822 130	30621
6401	1N4148	4822 130	30621
6402	BZX79C5V6	4822 130	34173
6403	1N4148	4822 130	30621
6404	1N4148	4822 130	30621
6407	1N4148	4822 130	30621
6464	TLG124A GN	4822 130	32472
6465	TLG124A GN	4822 130	32472
6470	TLG124 RD	4822 130	31274
6471	1N4148	4822 130	30621
6480	1N4148	4822 130	30621
6601	1N4148	4822 130	30621
6602	1N4148	4822 130	30621
6603	1N4148	4822 130	30621
6610	1N4148	4822 130	30621
6611	1N4148	4822 130	30621
6612	BZX79C5V6	4822 130	34173
6613	BZX79C5V6	4822 130	34173
6631	BZX79C6V2	4822 130	34167
6640	TLG124A GN	4822 130	32472
6701	1N4148	4822 130	30621